2

Dr. Arnold Wienholt's sieben Vorlesungen über die Entstehung der Mißgeburten.

Herausgegeben

von

Dr. Johann Christian Friedrich Scherf
Hochfürstl. Lippischer Hofrath, Leibarzt und Medicinalrath, auch Mitglied mehrerer gelehrten Akademien.

Bremen,
bey Johann Heinrich Müller.
1807.

Ueber die
Entstehung
der
Mißgeburten.

Erste Vorlesung.

Die nähere Betrachtung der Anomalien unsrer Natur, die Scheidung des Wahren vom Falschen, des Begreiflichen vom Unbegreiflichen bei solchen befremdenden wunderbaren Thatsachen und Nachforschung ihrer Quelle, scheint mir am mehresten geeignet zur Erweiterung unserer noch so beschränkten Kunde vom Innern des Menschen, des edleren und höheren Theils seiner Natur von dem, was er eigentlich ist, und künftig zu werden hoffen darf. Mehr als von jeder andern Seite öfnet sich zu Zeiten von dieser der Vorhang, der das Allerheiligste desselben verbirgt; hier wird es evidenter als auf jedem andern Wege — (von selbst versteht es sich, daß hier blos von Hülfsmitteln der Natur die Rede ist); unser Geist ist etwas höheres, als der gewöhnliche Kreis des Lebens ihn zeigt; es liegen in ihm Fähigkeiten und Kräfte verborgen, die, da sie dem Menschen gewiß nicht ohne Ursache wurden, noch einer an-

deren Entwickelung harren, als die jetzige, einer edlern und höhern in einer künftigen Existenz. Wofern ich mich nicht irre, so gehört zu den besagten Erscheinungen auch eine große Reihe von Thatsachen, die treue und unverdächtige Beobachter zu genau und wiederholt sahen, als daß wir ihre Wahrheit bezweifeln durften; die man auch gerne als Thatsachen anerkennen würde, wenn man nur über ihre Quellen einig wäre.

Ich rede von dem sogenannten **Versehen der Schwangern**, von den Wirkungen der Einbildungskraft einer künftigen Mutter auf ihr noch ungebohrenes Kind, oder von den sogenannten **Muttermälern**. Nicht wenige Menschen bringen nemlich an einem oder andern Theil ihres Körpers eine Verunstaltung mit auf die Welt. Bald fehlen organische Theile, bald ist einer oder der andre überflüssig, bald findet sich an diesem oder jenem Gliede eine unförmliche Gestalt, die nicht selten einem oder andern lebenden oder todten Körper der Natur ähnelt. Die Farbe der Haut, des ganzen Körpers, oder einzelner Theile desselben, weicht von der gewöhnlichen ab; es findet sich die Zeichnung eines Insekts eines andern Naturkörpers, mit ihren natürlichen Farben und mannichfaltigen Gliedern; ja oft entdeckt man eine Frucht, ein Thier in halb erhabener Arbeit mit den ihm zukommenden Haaren, Farben, und was dergleichen sonderbare Erscheinungen mehr sind, die dazu noch zum Theil durch besondere, dem menschlichen Körper nicht eigenen, sondern von diesem fremden Naturprodukt oder Thier entlehnte Eigenschaften, sich auszeichnen sollen. In

den

den allermehresten Fällen glaubt die Mutter sich eines Zeitpunkts ihrer Schwangerschaft bewust zu seyn, wo ähnliche Körper außer ihr, ähnliche Verletzung, Verstümmelung oder Misformungen an andern Menschen oder Thieren, einen lebhaften Eindruck auf sie machten, wo ein Theil ihres Körpers von einem solchen fremden Wesen berührt, und der Anblick oder die Berührung eines solchen Gegenstandes, oder was sie sonst erfuhr, von einer schnellen, lebhaften, tief einwirkenden Vorstellung, gemeiniglich von einem starken Schreck, begleitet wurde.

Daß sich solche Misformungen am menschlichen Körper während der Schwangerschaft ereignen, wenigstens von dem Kinde mit auf die Welt gebracht werden, kann keiner leugnen; der nicht der täglichen Erfahrung widersprechen wolte. Aber desto mehr streitet man über die Quelle derselben. Es frägt sich nemlich, hat ein Kausal-Verhältniß zwischen der vorgeblichen Ursache jener lebhaften sinnlichen Eindrücke, und der dadurch erregten lebendigen Vorstellung statt? entsteht aus einer solchen kräftigen Erregung der Seele der Mutter diese Umformung des Kindes? verdankt dieser umgewandelte Theil desselben seine jetzige Gestalt jenem sinnlichen Eindruck, oder erklären sich solche Erfahrungen auf eine andere natürliche Weise? war diese Gestalt schon gegenwärtig im Keim; oder entstand sie während der Schwangerschaft durch eine Beschädigung, ein mechanisches Hinderniß, das einen solchen Theil reizte, drückte, seinen Wachsthum hinderte, oder anders modificirte, durch die Gegenwart eines zweiten

Kin-

Kindes, die Vereinigung eines oder mehrerer Glieder mit einem Zwillingskinde, oder durch eine ähnliche noch nicht ins Licht gesetzte Ursache?

Die erleuchteten Nationen der alten Welt; Juden, Griechen und Römer, dachten nur an die Seele der Mutter, als Schöpferin solcher Misformungen. Fast keinem Beobachter des 16ten und 17ten Jahrhunderts fiel es ein, diese Ursache in Zweifel zu ziehen, und es war in der That ein nicht wenig kühnes Unternehmen, dieser so allgemein verbreiteten Meinung Fehde anzukündigen, den Glauben aller vorigen Zeiten als Wahn zu bestreiten, und ihn unter die erschlichenen, erträumten, noch aus der Kindheit unsers Geschlechts herstammenden, unrichtigen Ansichten zu verweisen.

Ein englischer Arzt, Namens Blondel, bestand dies Wagestück. Im Jahr 1727 suchte er in einer besondern Schrift jene allgemeine Volksmeinung vor den Richterstuhl des gesunden Menschenverstandes zu ziehen, und dieselbe mit so kräftigen Waffen, und einem solchen Nachdruck zu bekämpfen, daß bald mehrere angesehene Männer auf seine Seite traten, wodurch denn der alte Glaube einen empfindlichen Stoß litt. Ob hierbei die Thatsachen, auf deren Würdigung es ankam, so behandelt wurden, als Wahrheit und Gerechtigkeit es erfodert hätten; ob nicht mit Unrecht manche an die Seite gesetzt, an andern gekünstelt und gemodelt, die Zeugnisse der respectabelsten Männer bezweifelt oder verworfen wurden, wenn Blondels Meinung, und derer die

ihn

ihn folgten, Gültigkeit erhalten solte; dies wird sich in der Folge zeigen.

Aber noch mehrere der vorzüglichsten Aerzte und Naturkündiger blieben ihrer bisherigen Vorstellung treu, und gestüzt auf die wahre Beschaffenheit der von ihnen und andern gemachten Beobachtungen, und zu ungeschmeidig, Thatsachen nach ihrer Phantasie zu modeln oder gar wegzuraisonniren, widersprachen sie dreist den angemaßten Neuerungen. Bis zur Mitte des 18ten Jahrhunderts waren Aerzte und Naturkündiger in ihren Meinungen getheilt; Männer von Ansehen und Gewicht standen sowohl auf der einen als andern Seite, doch behielt die alte Meinung noch immer das Uebergewicht. Im Jahr 1753 gab die Petersburger Akademie, die diesen Streit so gern der Entscheidung näher bringen, oder wo möglich endigen wolte, die Frage auf: "Welches ist die nächste Ursache, die eine Veränderung im Körper des foetus hervorbringt, wenn die Seele der Mutter aus irgend einer Ursache heftig erregt wird, ohne daß diese jedoch eine Veränderung in ihrem Körper erleide; und warum geht diese Veränderung so häufig an dem Theile des Körpers vor, den die Mutter mit ihrer Hand berührt". Bei einer nähern Ansicht dieser Frage muß man freilich auf den Gedanken kommen, daß die Akademie den physischen Ursprung der Muttermaale voraussezt, da sie ihre Frage blos auf die Art und Weise ihres physischen Entstehens beschränkt. Daß sie unterdessen einen großen Zweck vor Augen hatte, zeigte sich daraus, weil sie auch denen die Mitbewerbung

um

um den Preis gestattete, die entgegengesezter Meinung waren.

Zwey angesehene Schriftsteller bewarben sich unter andern um den Preis, welchen die Petersburger Akademie zwar einen Vertheidiger der alten Meinung zuerkannte, aber das Accessit erhielt ein berühmter Arzt und Accoucheur in Göttingen, Namens Röderer, der sie mit neuen und kräftigen, besonders aus den Hauptfächern seines Wissens entlehnten Waffen bestritt. Der Streit wurde dadurch nichts weniger als entschieden, sondern erhob sich nur heftiger, und jene Schriften wirkten fast in einem umgekehrten Verhältniß, als sie von der Petersburger Akademie waren gewürdiget worden, auf das Publikum. Große bedeutende Schriftsteller, von denen ich hier nur Herrn v. Haller nenne, erklärten sich mit Röderer entschieden gegen die Wirkung der Seele der Mutter bei der Misbildung der Frucht, und seine zahlreichen Schüler folgten dem Beispiel ihres großen Lehrers. Die sich immer mehr verbreitende Schule dieses gelehrten Mannes; das Sinken und der Sturz eines andern berühmten, nehmlich des Stahlischen Systems, dessen Urheber diese Meinung zur Hauptgrundlage desselben gemacht hatte, verstärkte die Zahl der Ungläubigen. Ich schweige von den übrigen Ereignissen, die zur Unterdrückung der alten und Begünstigung der neuen Lehre das ihrige beitrugen, von dem immer stärker werdenden Hang zum Skeptizismus, den sich immer mehr häufenden, der Phantasie nicht aufzubindenden Erfahrungen von menschlichen und thierischen Misgeburten, den Zergliederungen der-

derselben, den sich täglich mehrenden Hülfsmitteln zur Erhellung der dunklern Gegenden des thierischen, und besonders des menschlichen Organismus, welche bei vielen die zu sanguinische Hofnung erregte, bald über Alles aufs Reine zu kommen, dem immer mehr zunehmenden Widerwillen gegen Alles wunderbare, oder was auch nur den Schein davon hatte, und der Sucht, alles, was mit den gewöhnlichen Gesezen der thierischen Oekonomie nicht in Uebereinstimmung zu bringen war, für Lüge und Täuschung erklären zu wollen, und mehr andere Ursachen, die so wie diese zur Herabwürdigung der alten und zur Begründung der neuen Theorie führten.

Von der andern Seite aber kamen auch mehrere Erscheinungen zum Vorschein, die das Gewicht in der leichter gewordenen Waage wieder verstärkten, und der alten Meinung neue Stüzen gaben. Es zeigten sich nemlich in der Folge viele bedeutende Lücken in den Theorien des Herrn von Haller, in seiner Lehre von der Empfindlichkeit und Reizbarkeit, und in dem, was darauf gebauet war; sie bekam eine andere Gestalt, und das, der Verachtung Preis gegebene Stahlische System, hob sich wieder, wurde gewissermaßen mit Hallers Ideen amalgamirt, die Lehre des Lezten vom Ursprung des thierischen Körpers und seiner Entwickelung aus dem Keim litt starke Erschütterungen. Die Thatsachen häuften sich, die von dem wechselseitigen, uns völlig unerklärlichen Einfluß zwischen dem Geistigen unsers Wesens und der groben körperlichen Masse zeugten, und manches höchst merkwürdige, überse-

hene,

hene, vergessene oder verworfene Phaenomen, wobei die Seele auf eine fast eben so unbegreifliche Weise auf ihren Körper influirt, als bei dem Versehen der Schwangern, kam von Neuen zur Sprache, oder wurde durch neue Thatsachen verstärkt. Dann aber vermehrten sich auch die Erfahrungen für die Realität der Muttermäler, unter denen manche zum Vorschein kamen, die entscheidend für den hyperphysischen Ursprung derselben zeugten, und von unbefangenen kalten Beobachtern, ja selbst von Männern herrührten, die einen solchen Ursprung leugneten.

Sehr bedeutende Gelehrte stehen jezt auf beiden Seiten, und schwer ist es zu bestimmen, auf welcher das Uebergewicht ist. Nur so viel läßt sich im Allgemeinen sagen, daß diejenigen unter ihnen, die bei ihren Kenntnissen gerne von sichern und erprobten Erfahrungen ausgehen, und sie als die eigentlich entscheidende Basis derselben anerkennen, für den geistigen Ursprung der Muttermäler sind: diejenigen hingegen, die dabei ihrer vorgefaßten Meinungen und Theorien zum Grund legen, die nur das Begreifliche zum Maasstab dessen nehmen, was sie für Wahrheit anerkennen und glauben wollen, für die gegenseitige Meinung streiten.

Aber wäre es nicht gerathen, diesem Gegenstand überhaupt weniger Wichtigkeit beizulegen; ja solte nicht selbst die Klugheit uns antreiben, lieber Alles aufzubieten, den alten Glauben zu unterdrücken? Der gröste Theil des weiblichen Geschlechts hängt ja ohnedem zu fest an schädlichen Vorurtheilen, die jeder, für das Beste der Menschheit sich interessirende Mann auf alle

Weise

Weise sollte mit ausrotten helfen, besonders wenn diese Vorurtheile die mit Leiden mancher Art ohnedem schon bezeichnete Periode des Lebens, die Monate der Schwangerschaft, treffen. Hier müßte man vielmehr Muth einzuflößen, jedes sich nähernde Gespenst zu verscheuchen, und die ohnedem schon zu lebendige Phantasie herabzustimmen sich bemühen. Auch führen solche Ideen nur die Fabeln der Vorwelt wieder herbei, denen uns unsere erweiterte Naturkenntniß so glücklich entriß; wir öfnen den Geistern und Dämonen von Neuem das Thor, rufen sie auf die Schaubühne des Lebens zurück, und mit ihnen alle nachtheiligen Folgen von Wahn und Aberglauben. Wir bringen eine von allen übrigen Erscheinungen in der Natur und dem menschlichen Organismus gesondertes isolirtes System von ursachlichen Verhältnissen wieder in die Welt, lassen unser Denkvermögen unmittelbar ohne körperliche Hülfsmittel auf ein anderes wirken, bloße Gedanken einen Körper umformen, organische Werkzeuge schaffen und zuwachsen lassen, Geister wieder unmittelbar auf Geister wirken, und bringen Ideen von neuem in Umlauf, die zu mehrern albernen und abgeschmackten Behauptungen leiten.

Aber alles dies darf uns von einer schärfern Untersuchung nicht abhalten. Wahrheit muß kein Mann scheuen, sie kann und wird in ihren Folgen nicht nachtheilig werden. Und wäre es denn in der That etwas so Verwerfliches, eine neue, von der gewöhnlichen Wirkungsart in der Natur abweichende Thätigkeit anzuerkennen,

die das auf eine sichtbare Weise bestätigte, was unser Selbstbewustseyn uns lehrt, daß unser Ich etwas von der körperlichen Masse gesondertes, für sich bestehendes, in ihr wirkendes, sie beherrschendes Princip sey? Ich glaube dies nicht. Und jene Klippen, wovor man uns warnt, jene Misbräuche, die eine solche hyperphysische Naturlehre herbeiführn soll, können hier unmöglich in Rechnung kommen. Solche Erscheinungen, wo unser geistiges Wesen, wo sein höheres Wirken sich auf eine so sichtbare Weise an den Tag legt, gehören nicht unter die gewöhnlichen Ereignisse des Lebens, wir stoßen nur höchst selten darauf, und sie über ihre Grenzen ausdehnen, würde Misbrauch seyn, dessen Vorwurf nicht die Sache, sondern nur das Individuum träfe, das sich dies zu Schulden kommen ließe. Es steht uns ja auch frei, solche Facta, ehe wir sie als wahre Thatsachen aufnehmen, scharf zu prüfen, die zweideutigen, unzuverlässigen von den sichern und ungezweifelten zu sondern, und nur diese als die Quelle unsers Erkenntniß anzusehen.

Auch dürfen wir wegen der nachtheiligen Folgen, die dies für die ohnedem schon mehr als zu lebendige Einbildungskraft des weiblichen Geschlechts, besonders der Schwangern, haben soll, uns keine Sorge machen. Der davon zu erwartende Schade ist mehr eingebildet, als reell. Der Glaube an das Versehen der Schwangern hat bisher unter den Weibern allgemein geherrscht, und hat sich nicht sonderlich nachtheilig gezeigt. Auch möchten wir uns vergeblich bemühen, ihm Gränzen sezen zu wollen. Unser, so gern alles auf die gewöhnliche Wirkungsart

der

der Natur zurückführendes Zeitalter, hat ihm noch nichts oder doch nur wenig von seiner Herrschaft entzogen. Das andere Geschlecht mißtraut bei solchen Angelegenheiten den Behauptungen und Zusicherungen der Männer. Es hat da seine eigene Philosophie, geht von Erfahrungen aus, bleibt bei ihnen stehen, und wo diese entscheiden, hilft kein Widerspruch. Gesezt aber es wäre in der That etwas Wahres an der Sache, so wird von der einen Seite aller Kampf dagegen vergeblich seyn, die Wahrheit wird ihre Rechte behaupten, und zulezt doch den Sieg davon tragen; von der andern Seite werden aber auch Pflichten entstehen, denen der Mensch sich durchaus nicht entziehen kann. Oerter und Gelegenheiten die zu solcher Misbildung des Kindes führen möchten, müssen dann von den Schwangern sorgfältig vermieden werden. Man wird unvermerkt suchen müssen, sie mit Gegenständen zu umgeben, die vortheilhaften Eindruck auf sie machen können, und wo ein solcher widriger Gegenstand ihnen aufgestoßen ist, die Mittel nicht versäumen, die den Nachtheil wieder zu tilgen im Stande sind.

Auch dem Staat dringen sich dann Obliegenheiten auf, die ihn sonst weniger treffen würden. Das Verbieten alles Bettelns, die Entfernung aller Vagabunden, aller Verstümmelten von den Strassen und öffentlichen Orten, wird dann noch mehr als sonst Pflicht werden, und er wird das öffentliche Erscheinen von Fallsüchtigen, und ähnlichen, durch das Aeussere ihres Körpers, oder durch widernatürliche Bewe-

wegungen ihrer Glieder, auffallenden Personen, verhindern müssen.

Für unsre Kunde vom Menschen eröfnet sich, fern davon, daß diese dadurch sollte beschränkt werden, eine neue und erhabene Aussicht. Hat es nemlich mit einem solchen Ursprung der Muttermäler seine Richtigkeit; kann eine solche lebendige Vorstellung ohne körperliche Werkzeuge im Körper selbst auf eine unmittelbare Weise zur Wirklichkeit werden; kann ein, der Seele oft nur schnell vorübergehendes, jedoch lebhaft von ihr sentirtes Objekt unmittelbar durch ihre Kraft auf eine diesem Objekt völlig entsprechende Weise, in einem andern Körper wieder erneuert werden; können organische Bildungen auf die Art blos durch eine Ideenreihe umgeformt, getilgt, oder geschaffen werden; so würden bei solchen Thatsachen, wenn fast ihr vorgebliches Kausalverhältniß keinen Zweifel litte, unser Vorstellungsvermögen, als ein von der Körperwelt gesondertes, unabhängig für sich bestehendes, über die Materie erhabenes, sie bildendes und beherrschendes Wesen, diese aber als leidend, jede Form von ihr annehmend, und durch sie zerstörbar erscheinen. Unser Geist müßte uns als ein Gott in unsrer kleinen Welt vorkommen, der nach dem nehmlichen Ideal, das wir uns von dem Wirken der Gottheit im Universum machen, auch hier — freilich nur in seltnen Fällen — mit einer, an das Vermögen des Schöpfers gränzenden Kraft zusammensezte, bildete, zernichtete; der diese, uns übernatürlich scheinende Handlung, freilich unwillkührlich, ohne unser Vorwissen, meist gegen

un=

unsern Willen, und zu unserm Nachtheil ausführte, dabei jedoch nach einem gewissen, ihm vorschwebenden, ihm von der äußern Welt zugekommenen Model zu Werke gienge. Und diese Schöpfung bewirkte unsre Seele nicht in ihrem eignen, sondern nur in einem fremden, durch schwache Bande mit ihr verbundenen, kaum in einem parasitischen Verhältniß mit jenem stehenden Körper; wodurch dies ihr Wirken noch um desto befremdender, von dem gewöhnlichen Wirken der Natur abweichender, aber auch um desto auffallender und größer würde; ja dieser Schöpfungs-Akt gienge nicht einmal, wie in der Folge gezeigt werden wird; von der Seele der Mutter aus in den Körper des Kindes, sondern von dem geistigen Princip der Mutter träfe von da unmittelbar das des Kindes, und dies formte nach diesem Eindruck seinen Körper. Hier also offenbares unmittelbares Einwirken eines vorstellenden Wesens auf ein Anderes, und dies ohne körperliche Hülfsmittel, ohne Sprache und andre Zeichen.

Aber nicht blos für diese Welt erscheint uns unser Geist von dieser Seite in einem höheren Lichte; sondern es erhebt sich auch eine Ahndung, was für Kräfte in uns verborgen liegen, die wohl erst eine künftige Existenz entwickeln wird. Auch andere verwandte hoher Naturerscheinungen des menschlichen Organismus, die aus ähnlichen Gründen bezweifelt, wegerklärt, geleugnet, oder weggelacht wurden, gewinnen dadurch, stehen nun nicht mehr so isolirt da, kommen mit andern unbezweifelten Erscheinungen der Men-

schen-

schematur in Berührung, verlieren einen Theil ihres grellen, zurückstoßenden Aeußern, sie erhalten Licht und Bestätigung von ihnen, so wie diese wieder jene aufhellen und auch sie bestätigen.

Sie sehen aus allem diesem, daß der Gegenstand, den ich mir zu behandeln vorgenommen habe, nicht blos spekulativen Geistes ist, der am Ende der Menschheit weiter nicht frommet; sondern daß die Entscheidung darüber zu ernsten und wichtigen Folgen führt. Es verlohnt sich der Mühe zu wissen, ob eine so große Reihe von sichern und beglaubten Begebenheiten, (und dieser Charakter findet sich doch bei nicht wenigen derselben) von dem Wunderbaren und Unbegreiflichen, das daran klebt, ohne ihnen selbst Gewalt anzuthun, kann entkleidet werden, oder ob sie aus der Reihe der Erfahrungen ausgestrichen, so mancher trefliche Beobachter, dem jeder Sachkundige in andern Stücken völligen Glauben beimißt, hier der Täuschung, der Untreue, der Unredlichkeit beschuldigt werden soll; oder ob wir sie, ungeachtet ihres auffallenden Abweichens von andern Erscheinungen der Natur, doch als sichere Facta anerkennen wollen.

Es versteht sich dabei, daß jede dieser sonderbaren, zu solchen Folgerungen führenden Thatsachen, ehe wir sie dafür anerkennen, eine scharfe und sorgfältige Prüfung in Ansehung ihrer historischen Wahrheit ertragen, den Gesezen, auch der strengsten Logik, völlige Genüge leisten, daß die Einwürfe und Schwierigkeiten größtentheils

besei-

beseitigt, das Uebergewicht wenigstens bei weitem auf der Seite der Gründe seyn müsse, indem man bei einem so dunkeln, das Innere unsers Wesens so ganz treffenden Gegenstands, und bei einer vom gröbern Körper so ganz unabhängigen Wirkungsart eines intellectuellen Wesens auf ein anderes gleiches Wesen, keine völlige Klarheit erwarten darf.

Fürchten oder erwarten Sie übrigens nicht, daß meine Vorlesungen ein blosser Inbegriff seltener und wunderbarer Thatsachen sein werden. Nein, nicht auf die Menge und Sonderbarkeit der hier zu untersuchenden Begebenheiteu kömmt es an, sondern auf ihre Beschaffenheit und eine gehörige Bearbeitung und Würdigung derselben. Ich werde diese ungeordnete Menge von Thatsachen gehörig zusammenzustellen suchen, und schon dies wird in Hinsicht des hier zu erreichenden Zwecks, ein neues Licht auf sie werfen; werde sie zu sondern versuchen; die halb wahren, schlecht beobachteten, unbedeutenden und nichts beweisenden übergehen, und nur bei denen verweilen, die durch die, hier in Betracht kommende Beschaffenheit der Beobachter, die Evidenz der daraus hervorgehenden Folgen, und durch besondre Merkwürdigkeit sich auszeichnen; ich werde die gewöhnlichen Erklärungen dagegen halten, und es wird sich zeigen, ob sie sich daran schmiegen werden, oder ob wir ihren höheren Ursprung anerkennen müssen. — Endlich aber wird eine nähere Prüfung der wichtigsten Einwürfe den Beschluß dieser Verhandlungen machen.

Dies ist bei den folgenden Vorlesungen mein Vorhaben; dies mein Plan. Ob die Ausführung meinen Vorsaz und meinen Wünschen entsprechen werde, dies ist ein anders. Sollte dies aber, wie ich fürchte, nicht der Fall seyn, so werden Sie ein Mislingen nicht der Sache, sondern nur ihren Vertheidiger zur Last legen, und sich an meinen guten Willen gnügen lassen.

Zweite

Zweite Vorlesung.

Ehe ich zur Untersuchung der Muttermäler selbst schreite, muß ich ein Paar Einwürfe näher betrachten, welche die ganze Untersuchung wo nicht überflüssig, doch sehr zweideutig machen könnten, wenn sie gegründet wären, die ich daher erst genauer würdigen muß.

"Nie", sagt man, "werden wir über die Ursachen der Muttermäler zur Gewisheit kommen; nie wird es bewiesen werden können, daß die Seele der Mutter die Ursache solcher Verunstaltungen ihres Kindes ist, und die, welche diese wunderthätige Kraft der Seele bezweifeln, sind unüberwindlich, am Ende wird man es bei dem Bekenntniß beruhen lassen müssen. Ich weiß es nicht".

Die einzige hier mögliche Beweisart ist freilich der Weg der Induktion, und dieser leitet am Ende nur zur Wahrscheinlichkeit, kann jedoch zu einem Grade derselben führen, der unsern Verstand zum Anerkennen gewisser Verhältnisse nöthiget, und wobei wir uns völlig beruhigen können. Bei der Untersuchung manches, für die Menschheit interessanten und wichtigen Gegenstandes ist Induktion am Ende das einzige Mittel zur Wahrheit zu gelangen. Bedarf es zur Begründung einer Kausalverbindung erst einer entscheidenden Darlegung der Wirkungsart der Ursache; verlangen wir vor dem Aner-

kennen eines solchen Verhältnisses, die Entstehung des Phäenomen selbst aus den uns bekannten Kräften dieser Ursache konstruiren zu können; ist es durchaus nöthig, daß bei jeder solcher Erscheinung nun auch die nehmliche Ursache, und zwar auf die nehmliche Weise, offenbar sey; dringen wir darauf, daß bei der Existenz ähnlicher Ursachen, auch immer der nehmliche Erfolg statt habe: so wird freilich der Gegenstand, wovon hier die Rede ist, diese Proben nie aushalten, aber wir werden auch zuverlässig auf viele wichtige Ereignisse stoßen, wo dies eben so gut der Fall ist. So treffen wir z. B. manche auffallende wichtige Einwirkungen unsers Geistes und Körpers auf einander an, wobei eine ganz andere, als die gewöhnliche Wirkungsart, zum Grunde liegt, wo die Natur nach ganz andern als den gewöhnlichen Gesezen zu Werke geht, der Ursprung uns blos durch den Weg der Induktion vergewissert wird, und deren Kausalverhältniß doch jedermann anerkennt. So zweifelt z. B. kein Mensch daran, daß die Seele auf den Kreislauf, auf die Organe der Verdauung, und auf andere, außer dem gewöhnlichen Gebiet des Willens liegende Funktionen, mächtig einzuwirken vermag, ungewöhnliche Thätigkeiten zu Zeiten darin erregt, widernatürlichen Einhalt thut und sie hemmt — Thatsachen, wovon die Schriften der Aerzte voll, und die zu bekannt sind, als daß es einer würklichen Mittheilung derselben bedürfte. — Hier sehen wir aber auch in hundert Fällen die Ursache gegeben, und die erwartete Wirkung ausblei-

bleiben; erblicken die Erscheinung, forschen aber vergeblich nach der Ursache; oder nehmen eine ganz andere wahr. So sehen wir z. B. blos durch die Einbildungskraft kalte Fieber gehoben; durch Vorstellungen, Diarrhöen, wie sonst abführende Mittel sie hervorbringen, erregt; unschuldige, oder ihrer Natur nach ganz verschieden wirkende Arzeneien, Schweisse, und andere Excretionen hervorbringen u. s. w., aber auch im Gegentheil, in weit mehrern Fälle die erregte Einbildungskraft sich ganz unwirksam verhalten. Schlechterdings müssen wir diese und so viele andere Erscheinungen leugnen, und ihre nähere Prüfung uns versagen, wenn wir zum Anerkennen derselben mehr als den Weg der Induktion verlangen.

Die vorgebliche Wirkung der Mutter auf ihr Kind, ist freilich weit schwieriger, und noch entfernter von den gewöhnlichen Erscheinungen des Organismus, und, wenn man jene Vorgänge wunderbar nennt, gleichsam ein doppeltes, wo nicht dreifaches Wunder. Aber demohngeachtet differiren sie in Hinsicht ihrer Begreiflichkeit nicht weiter als dem Grade nach, und man kann daher auch nur fordern, daß die Fälle, worauf sich ein solches Vorgeben stützet, eine strengere Prüfung aushalten müsten, und voraussetzen, daß es dabei nur einer vollständigern, auf mehrern Thatsachen gegründeten, nur innerlichen Unwahrscheinlichkeit das Gleichgewicht haltenden Induktion bedürfen werde. Auf mancherlei Weise unterscheiden sich die hier in Betracht kommenden Fälle, und auf manche Umstände

stände kann man dabei Rücksicht nehmen. So sind z. B. nicht wenige von der Art, daß alle andere Ursachen dabei wegfallen, und durchaus an ein vernünftiges, ordnendes, nach einem Model bildendes Wesen als Urheber gedacht werden muß. Auch giebt es solche, bei welchen die vorgebliche Ursache in die Augen leuchtend und unmöglich zu erdichten war, wo das Factum von so vielen hatte beobachtet, und jeden Augenblick von neuem bezeugt werden können. Ferner giebt es hier Misformungen an verschiedenen Theilen des Kindes, und zwar an den nehmlichen, wie an der angeblichen Gelegenheitsursache, die nehmlichen sind auf dieselbe Art so wie dort verunstaltet. Bald traf die dadurch hervorgebrachte Abweichung von der Natur den Körper allein, bald blos die Seele, bald Körper und Seele zugleich. Endlich bekamen manche Frauen zu verschiedenen Zeiten der Schwangerschaft gewisse, mit einer lebhaften Bewegung des Gemüths verbundene Eindrücke; und bei dem Kinde fand man bei seiner Geburt an verschiedenen Theilen des Körpers dieselben, jenen Eindrücken entsprechenden Misformungen.

Jeder dieser verschiedenen Wege — und dergleichen giebt es noch mehrere — führt zum Ziel, jede dieser Gattungen von Misformung zur Realität des sogenannten Versehens. Auf die Weise bringen wir mehrere Induktionen zu Stande, wovon die eine in die andre greift, sie unterstützt, und so bildet sich ein zusammenhangendes Ganze, wovon einzelne Theile zwar schwach und weniger haltbar scheinen können, aber vereint

ein

ein festes Werk bilden, das jede Probe zu bestehen, und jeden Angriff auszuhalten vermag. Wird diese Reihe von Induktionen durch die Zahl der Thatsachen, worauf jede beruht, noch verstärkt; stehen die Zeugen als unbescholtene Männer da, die gehörig sehen konnten und wollten, auf deren Treue im Beobachten und im Mittheilen dessen, was sie wahrnahmen, kein Verdacht kommen kann: so wüßte ich nicht, was dann noch zu einer gehörig beschaffenen, unserm Verstande völlig genügenden Induktion fehlen sollte. Ob dies in der That hier der Fall ist, ob ich mir zu viel anmaasse, wenn ich Ihnen dieses hoffen lasse, dies wird sich aus dem Erfolg zeigen. — — — So vollendet oder unvollendet nun auch eine solche Induktion gerathen mag, dieser Weg dazu scheint mir, wenn auch noch unbetreten, doch der sicherste, zur grössesten Evidenz führende. Was ich am Ende nicht erreichen kann, werden hoffentlich Andere thun. Allmählig wird diese Induktion vollkommener, die Menge der Theile, aus welcher sie besteht, grösser, die Data werden zahlreicher und entscheidender werden. Hierbei muß ich jedoch die allerdings in Betracht kommenden wichtigen oder minder wichtigen Einwürfe nicht aus den Augen lassen, sie so viel es möglich ist, ruhig und unpartheyisch würdigen, und so werden wir denn sehen, ob sie den Gründen für die Realität des Versehens die Wage halten.

Noch findet sich ein anderer Einwurf, der gleichfalls alle weitere Untersuchung überflüssig machen würde, wenn er gegründet wäre, dem meh-

mehrere angesehene Schriftsteller einen entscheidenden Werth beigelegt haben, und der darum auch vorher genauer geprüft zu werden verdient. Es ist dieser: die Verbindung der Mutter mit ihrem Kinde, ist äusserst leicht und locker. Keine empfindende Faser, kein Nerve, kein Gefäß geht von jener zu diesem. Jedes hat sein besonderes Gefäß- und Nervensystem, das nicht mit dem des Andern kommunicirt. Auch bei der schärfsten anatomischen Untersuchung, auch beim Gebrauch der stärksten Mikroskope, zeigt sich nichts von einer Verbindung der Nerven und Gefässe der Mutter und des Kindes. Das Verbindungsorgan zwischen beiden, der Mutterkuchen mit der Nabelschnur, sind völlig unempfindlich. Wenn man die Hand sanft zwischen den Mutterkuchen und die Gebährmutter bringt, so kann die Verbindung zwischen beiden getrennt, sie können von einander gesondert werden, ohne daß die Gebährerin es wahrnimmt. Giengen Nerven von einem dieser Theile zum andern, so müßten diese bei der Trennung zerrissen werden, und Schmerzen und Zuckungen bei der hier so gereizten und so empfindlichen Gebährmutter entstehen. Der Mutterkuchen kann, ohne daß die Mutter es empfindet, im Mutterleibe zerrissen und zerschnitten werden, wenn nur die innere Oberfläche der Gebährmutter hierbei geschont wird. So kann auch die Nabelschnur gebunden und zerschnitten werden, ohne daß das Kind das geringste Zeichen von Schmerz verräth *). Die

*) Man sehe hierüber, und über den Mangel aller Verbindung der Gefässe und Nerven zwischen

Die Erfahrung lehrt ferner, daß Ruhe, Schlaf, Wachen, Leben und Tod sich bei dem Kinde zu ganz verschiedenen Zeiten als bei der Mutter ereignen. Wenn die Mutter schläft, oder ganz ruhig ist, so bewegt sich nicht selten das Kind, und umgekehrt. Oft überstand die Mutter während der Schwangerschaft die Blattern, und das Kind blieb verschont; bey andern blatternden Müttern bekam sie das Kind ebenfalls. Ganz ähnliche, nicht weniger entscheidende Beweise lassen sich gegen jede Anastamose der Gefässe der Mutter und des Kindes vorbringen. Nun aber wissen wir aus der Erfahrung, daß Nerven die einzigen Leiter zur Fortpflanzung von Seelenwirkung sind, und müssen daher schliessen, daß wo jene fehlen, auch diese nicht statt finden können, daher wird denn auch die Einbildungskraft der Mutter zur Umbildung des geformten Kindes, nichts beitragen können.

Wenn Röderer, der diesen Einwurf zuerst mit Nachdruck urgirte, wenn v. Haller, nebst ihren beiderseitigen Schülern und Zeitgenossen, auf dieses Argument ein besonderes Gewicht legten, oder Manche von ihnen es für entscheidend gegen jede Seelen-Einwirkung der Schwangern auf ihr Kind ansahen, so darf man es ihnen freilich nicht verdenken. Beide Männer waren ausgezeichnete Anatomen, und einem

---

schen Mutter und Kind. Müller Dissertat. sistens naevorum origines, Jenae 1775. besonders §. 8. 9. 12.

nem großen Künstler ist es leicht zu verzeihen, wenn er Gründe die aus seiner Kunst hergenommen sind, wenn er Untersuchungen, die von ihm in diesem Fach herrühren, oder durch seine Nachforschungen vervollkommnet sind, einen vorzüglichen Werth beilegt. Jene Männer und ihre Zeitgenossen hiengen auch bei Erklärung der Phänomenen des thierischen Organismus noch zu sehr an mechanischen Ideen; der thierische Körper erschien ihnen als eine lebende hydrostatische Maschine, deren Hauptthätigkeiten aus den Gesetzen der Hydrostatik erklärt werden müsten. Gefäße und Nerven sahen sie als die Haupträder an, ohne deren Hülfe nichts Bedeutendes im Körper geschehen könnte. Wo sie fehlten, da fehlte auch jede Aktion, und da konnte keine bedeutende Erscheinung zu Stande kommen. Ihnen waren die vielfältigen Sympathien des menschlichen Organismus, die weder aus der Verbindung der Nerven, der Gefässe noch des Zellgewebes erklärt werden können, und wobei man am Ende, wenn man konsequent zu Werke gehen will, auf ein dynamisches Wirken zurückkommen muß, entweder unbekannt, oder sie erschienen ihnen nicht von dieser Seite. So achteten sie auch nicht auf die mannigfachen Veränderungen, welche die Seele sich unbewußt, ja oft wider Willen, in ihrem Körper hervorbringt.

Noch weniger wußten sie etwas von der erst in unsern Zeiten zur Sprache gekommenen Lebens-Atmosphäre, die so vieles im thierischen Organismus aufklärt, und auch bei unterbrochenen und mangelnden Nerven, Mittheilung und Fortpflanzung von Empfinduugen gestattet. Endlich

dach-

dachten sie auch wohl nicht an die hier ganz allein in Betracht kommende übersinnliche Kraft, deren Natur und Art zu wirken uns so sehr unbekannt ist, die in so manchem Fall unsre Erwartung täuscht, indem sie bekannte Gesetze und Ordnung ihres Wirkens überspringt. Jenen Männern war dieser Einwurf, und der große Nachdruck den sie darauf setzten, daher leicht zu verzeihen. Aber daß Manche in unsern Tagen, wo man den thierischen Organismus von ganz andern Seiten ansieht, noch Werth darauf legen, und glauben, man könne durch eine noch schärfere Untersuchung der körperlichen Verbindung der Mutter mit dem Kinde den Streit über die Realität des Versehens beendigen — was man dazu sagen soll, weiß ich nicht!

Gesetzt auch, die Kunst gelangte am Ende dahin, daß sie die bisher nicht wahrgenommene Verbindung der Nerven und Gefässe der Mutter mit denen des Kindes, zeigen könnte: so würde daraus, wie sich leicht klar machen liesse, eben so wenig etwas für das Einwirken der Seele der Mutter auf die Bildung des Körpers des Kindes gefolgert werden können, als sich aus dem Mangel dieses Zusammenhanges, die Unmöglichkeit eines solchen Wirkens ergiebt. Nein; entweder ist die ganze Vorstellungsart wodurch man das Versehen der Schwangern vertheidigen will, Täuschung, beruhet auf übertriebenen, erschlichenen, falschen Voraussetzungen, oder es findet hier eine andere, blos dynamische Wirkungsart statt. Daher kann am Ende nur allein Erfahrung entscheiden. Diese lehrt aber unwidersprechlich, daß zwischen

dem

dem Empfindungs- und Wirkungsvermögen der Mutter und des Kindes ein auffallender Zusammenhang und eine enge Sympathie herrsche, wovon die Gesetze uns völlig unbekannt sind, und deren Realität wir vor der Hand erst ausser Zweifel zu setzen suchen müssen.

Zuverlässig können wir dies voraussetzen: eine grössere, besonders unerwartete Erregung des Seelenorgans der Schwangern hat nicht selten bedeutende Veränderungen ihres Kindes zur Folge. Kein Arzt der mehrere Schwangere beobachtet hat, wird in Abrede seyn, daß lebhafte, plötzlich eintretende Gemüthsbewegungen der Mutter, auf eine auffallende Weise auf ihr ungebohrenes Kind wirken, und daß die Bewegung desselben dadurch verändert, geschwächt, verstärkt wird. Dann aber lehren eine Menge von Beyspielen, daß starke Leidenschaften, besonders Schrecken, höchst nachtheilige, ja tödtliche Folgen gehabt haben. Die erfahrensten Geburtshelfer sind hierüber einstimmig *). Nur ein Beyspiel, wo das Kind zwar im Leben blieb, das aber von andern Seiten entscheidend für mich zu seyn scheint, erlaube ich mir hier anzuführen. Eine im sechsten Monat der Schwangerschaft befindliche Frau, erschrak über ein, in ihrem

*) Mauriceau Observations sur la grossesse. Paris. Observ. 449. 575. La Motte Traité de l'Accouchement 559. Smellin Collections of Cases and Observations. London. 749. Vol. p. 183. Coll. 12. Cal. 5.

ihrem eigenen Hause ausgekommenes Feuer so heftig, daß sie gleich niederfiel und einer Todten ähnlich schien. Sie erhohlte sich zwar allmählig, aber jede Bewegung des Kindes war verschwunden, fand sich auch während drei und zwanzig Tagen nicht wieder ein. Am vier und zwanzigsten merkte sie wieder ein schwaches, Schmerzen erregendes Zittern des Kindes. Dies Zittern gieng allmählig in die vorige natürliche Bewegung über, und zur gehörigen Zeit erfolgte die Niederkunft mit einem gesunden wohlgenährten Knaben *).

In allen den, in den Noten citirten Fällen, deren Zahl sich leicht durch andere ähnliche vermehren liesse, hörte — (einen oder andern Fall ausgenommen, wo die Bewegung im Anfang unordentlich und heftig war, und dann plözlich ausblieb) die Bewegung des Kindes unmittelbar nachher auf. Gewöhnlich folgte dann bald eine frühzeitige Niederkunft mit einem todten Kinde. Wo aber die Bewegung des Kindes nach einer so wichtigen Ursache gleich aufhört, und dasselbe bald darauf todt zur Welt kömmt, da sind wir, wenn das vorhergehende Befinden der Mutter der Schwangerschaft angemessen, sie ge-

*) Misc. nat. Curios. Decur. II. A. X. obs. 81. Beyspiele von Fällen bei denen der Ausgang weniger glücklich war, finden sich in Decur. I. A. II. Obs 83. Dec. II. A. X. Obs. 100. Mauriceau Observ. sur la grossesse. Paris. Obs. 268. 270. 339. 449. 592. 628. La Motte l. c. p. 559.

gesund, und die Bewegung des Kindes regelmässig war, vollkommen berechtigt, eine solche Gemüthsbewegung für die Ursache dieser plötzlichen Hemmung aller Bewegung und des darauf erfolgten Todes anzusehen. Wissen wir doch daß ein heftiger Schreck die Seele auch sonst in einen Zustand von Bewustlosigkeit versetzt, ihre Kräfte für eine Zeitlang gleichsam lähmt, und ihr Einwirken auf den Körper hemmt. Wie sollten wir uns daher nicht wundern, wenn das mit der Mutter noch verbundene, und so sehr von der Stimmung ihres Seelenorgans abhangende Kind dadurch in einen, zu Zeiten vorübergehenden, oft aber auch das Seelenorgan völlig lähmenden und den Tod nach sich ziehenden Zustand geräth?

In dem eben umständlicher erzählten Fall blieb das Kind, ohngeachtet sich während drei Wochen keine Bewegung zeigte, am Leben. Offenbar wurde hier die Lebenskraft, wie dies auch wohl sonst bei andern Kräften der Fall ist, für eine Zeitlang gebunden, und in ihren Aeusserungen gehemmt, dann aber von neuem angefacht, und erhob sich in kurzem zu ihrer vorigen Energie.

Das, was bei den bisher angeführten Fällen in Hinsicht des ganzen Organismus nnd der ihn belebenden Kraft statt hatte, das gilt nicht weniger von einzelnen Organen. Kann nemlich eine starke Leidenschaft der Mutter dem Kinde die Lebensthätigkeit seines ganzen Organismus für eine Zeitlang, oder für immer entziehen, so wird sie dies auch wohl in Hinsicht eines einzelnen Organs vermögen, wird auch diesem sein Wirkungsver-

vermögen zum Theil oder ganz, auf immer oder für eine gewisse Zeit rauben können. So gut wie andere kräftige Potenzen, die zunächst auf das Lebensprincip einwirken, nach dem Grad ihrer Stärke, der Beschaffenheit des Subjekts, auf das sie agiren, der grössern Schwäche des einen oder andern seiner Organe; so gut wie der Bliz, die Electricität, der Galvanismus Thiere tödten, ihnen Bewegung und Bewustseyn für eine Zeitlang oder für immer nehmen, und dieses oder jenes Organ zu seiner Bestimmung unfähig machen kann; so gut wie heftige Gemüthsbewegungen den Menschen, den sie treffen, glaubwürdigen Beyspielen zu Folge, plötzlich tödten, ihm seinen Verstand rauben, schwere oft unüberwindliche Krankheiten des Nervensystems oder auch einzelner Organe hervorbringen, Sinnesorgane lähmen *), die natürliche Farbe der Haare in grau verwandeln, oder auch andere auffallende Veränderungen des Organismus zu bewirken vermögen; so gut wird auch das, durch einen starken Schreck heftig erregte Seelenorgan der Mutter das noch so zarte Gebilde des Embryo völlig lähmen, das eine oder andere seiner Organe für eine

*) Ein merkwürdiges Beyspiel von einer unheilbaren Taubheit eines fünfzehnjährigen Jünglings, die auf einen heftigen Schreck über den unerwarteten Anblick einer, nahe bei ihm im Grase liegenden Schlange, nach einer zuerst darauf eingetretenen Ohnmacht, erfolgte, steht in den Eph. Nat. Curios. Cur.

eine Zeitlang zuweilen auf immer zu seinen Verrichtungen unfähig machen, seinen Körper zu einer allgemeinen oder örtlichen Krankheit disponiren können. Treffen wir daher auf Fälle, wo Menschen ihres Verstandes beraubt in die Welt kommen, wo Theile von der Geburt an gelähmt waren, große Krankheiten des Gehirns oder einzelner Sinnorgane ihnen angebohren wurden, zeigt sich davon keine Ursache, als ein heftiger Schreck oder andre schwere Gemüthsbewegung der Mutter während der Schwangerschaft, so werden wir, durch die vorhergehenden Fälle in Hinsicht der physikalischen Möglichkeit einer solchen Kausalverbinduug so gesichert, daß wir diese Gemüthsbewegung als die Ursache solcher widernatürlichen Schwächen und Krankheiten ansehen dürfen. Von dieser Seite betrachte ich einen merkwürdigen, das Kind einer angesehenen hiesigen Dame betreffenden Vorgang, welchem von der ersten Periode des Lebens an, bei einem sonst völlig ausgebildeten, schönen, auf keine Weise fehlerhaften Körper, alle dem Menschen verliehenen höheren Geistesanlagen, völlig fehlten, bei dem keine Spur von eigentlicher Vernunft sich zeigte, und das in Hinsicht seines Geistes auch in spätern Jahren sich nicht über das vegetabilische Leben des Foetus erhob, dessen übrige, sowohl vor, als nach ihm gebohrene Geschwister völlig gesund waren, dessen Mutter sich während der Schwangerschaft mit ihm vortreflich befand, und wo bloß ein heftiger, sich gleich darauf erneuernder Schrecken als Ursache dieser fürchterlichen

chen Geistes Misbildung, angeklagt werden konnte *).

Ein anderer merkwürdiger Vorfall, der die Gattin eines Arztes traf, steht von ihm selbst in den Abhandlungen der kaiserlichen Akademie der Naturforscher beschrieben **). Nach dem großen Brande, der zu Ende des vorigen Jahrhunderts Görliz verwüstete, und der der Erzählung dieses Arztes nach, mehrere Mißfälle und frühzeitige Geburten zur Folge hatte, kam jene zwar zur rechten Zeit mit einem gesunden wohlgebildeten Mädchen nieder, das aber, bei einer großen Schwäche und Zartheit der Glieder, schon gleich, wie es sich zu entwickeln anfieng, eine auffallende Stupidität zeigte, und epileptische, im Anfang nur schwache Anfälle bekam, die beim Zahnen des Kindes stärker zurückkehrten, und ihm das Leben raubten. Der Vater schrieb die Ursache dieser Krankheit des Geistes und Körpers allein jenem, durch den sich zweimal erneuernden Brand, verdoppelten Schrecken zu.

Aber ein weit merkwürdigeres Beispiel von dieser großen Einwirkung des Schreckens auf das Seelenorgan des Kindes, das in vielen Stücken mit dem vorhingedachten, hier sich zugetragenen Falle, übereinstimmte, beobachtete ich vor einigen Jahren an dem Kinde eines hiesigen, in der Neustadt

*) Man sehe des Verf. Heilkraft des thier. Magnetism. Th. 1. S. 397.
**) Misc. Nat. Cur. Dec. II. A. 10. obs. 100.

stadt wohnenden Soldaten. Das Kind gieng damals, wie ich es sah, ins achte Jahr. Auch an ihm erblickte man keine Spur von Vernunft oder andern menschlichen Aeusserungen. Es nahm an nichts Antheil, machte keinen Unterschied unter den ihn umgebenden Menschen, und selbst seine Geschwister unterschied es weder von einander, noch von sonstigen Personen. Nur Vater und Mutter schien es nach einigen, jedoch schwachen, Aeusserungen zu kennen. Es lachte und weinte nicht; seine Zufriedenheit gab es blos durch einen besondern, dem Lachen sich nähernden Zug des Mundes zu erkennen, und seine Unzufriedenheit durch ein widriges Geschrei, das mit einem knurrenden sumsenden Ton verbunden war. Weder von Kälte noch Wärme hatte es dem Anschein nach Empfindung, und so schien es auch keinen Schmerz zu fühlen. Einst biß es sich während eines epileptischen Anfalls, der nicht selten sich einstellte, ein Stück von der Zunge ab, ohne Gefühl dabei zu verrathen. Eben so wenig Empfindung äusserte es, wenn man es mit einer Nadel stach, oder wenn es sich, welches mehrmalen der Fall war, kräftig in die Hand biß. Harn und Stuhl gieng ihm ohne Bewustseyn ab, wenigstens äusserte es nichts dabey. Daß keine Spur von Sprache sich bei diesem Kinde zeigte, brauche ich kaum zu erwähnen. Unterdessen schien es zu hören und zu sehen, achtete auf das, was ihm vor die Augen kam, und auch auf das, was aufs Gehör wirkte, sogar auf feinere Töne. Nach der Erzählung der Mutter ward ihr im siebenten Monat der

Schwan-

Schwangerschaft durch eine unvorsichtige Nachbarin die Nachricht gebracht, daß einer von den, damals in einem hiesigen Hause arbeitenden Handlangern, vom Dache herunter gefallen, und sehr schwer am Kopf beschädigt worden sey. Sie gab ihr dabei nicht undeutlich zu verstehen, ihr Mann sey der Unglückliche. Die Schwangere erschrack heftig darüber, und verlor die Besinnung, erholte sich aber wieder, wie sie bald darauf erfuhr, dies Loos habe einen andern getroffen. Während der übrigen Zeit der Schwangerschaft befand sie sich recht wohl, kam zur gehörigen Zeit nieder mit einem, dem Anschein nach todten Kinde, das aber bald darauf Leben zeigte, doch gleich von heftigen Zuckungen ergriffen ward, die mehrere Tage anhielten. Diese kehrten in der Folge beim Zahnen, bei den Blattern, den Masern zurück, und giengen endlich in eigentliche epileptische Anfälle über, wovon das Kind auch noch jezt häufig ergriffen ward. Beinahe wie jenes vorhingedachte Kind, entwickelte sich zwar sein Körper, aber der Geist blieb fast auf der nehmlichen Stufe von Bildung stehen, die es mit auf die Welt brachte, und so lebte es auch noch jezt, gewissermaßen das Leben eines Embryo.

Noch finden sich an diesem Kinde einige auffallende körperliche Mängel. Beim Entwöhnen mangelte ihm das Vermögen etwas von selbst hinunter zu schlucken, daher die Eltern genöthigt waren, dasselbe, wenn es essen sollte, über den Schooß zu legen, die Nahrung mittelst eines Löffels ihm in den Mund zu giessen,

und es so zum hinunterschlucken zu nöthigen. War das Essen nicht sehr dünne, so erfolgte Erbrechen. An das käuen der Speise war es durchaus nicht zu gewöhnen. Die Lage der Beine des Kindes ist noch immer die des Embryo. Die Schenkel sind nach der Brust gerichtet, und die Beine liegen kreuzweise über einander. An Stehen und Gehen war nicht zu denken. Merkwürdig ist die dem Kinde gleichfalls angebohrne Form des Kopfes. Die Stirn geht nemlich verhältnißmässig sehr flach in die Höhe, macht etwa mit dem übrigen Gesicht einen Winkel von sechzig Grad, und in einer ganz ähnlichen Richtung laufen die Seitentheile des Schädels und auch der Hinterkopf pyramidalisch in die Höhe, und bilden auf die Weise ein verhältnißmässig flächeres, schärfer zulaufendes, weniger einfassendes Gewölbe. Ob diese widernatürliche Bildung des Schädels eine Folge der Vorstellung der Mutter von der Beschaffenheit der Beschädigung ihres Mannes war, und diese Gestalt des Kopfes so dem Kinde durch die Seele derselben gegeben wurde, oder ob die Beschränkung des Geistes auch diese Beschränkung des Organs, worin er thätig ist, nach sich zog, muß ich dahin gestellt seyn lassen. Nur dies erlauben Sie mir hier zu bemerken, daß diese zulezt gedachte Vorstellungsart sich sehr gut der Gallischen, von den am Schädel selbst hervorragenden körperlichen, den Fähigkeiten und Neigungen des Menschen entsprechenden Organen anschmiege, sehr natürlich daraus hervorgehe, und sie gewissermaßen bestätigen würde, indem, bei dem gänzlichen

lichen Mangel aller Seelenkräfte und Neigungen, sich solche äusserlich fühlbare Seelenorgane auch wohl nicht bilden konnten; Schade nur, daß so mancher verwandte Fall, und so auch der zuerst gedachte, solcher Vorstellungsart schnurstracks widerspricht. Ich füge dieser Beobachtung noch den Fall eines jungen Menschen bei, der ein fortdauerndes unheilbares Zittern der Glieder mit auf die Welt brachte, wovon er keine Ursache, als den heftigen Schrecken seiner Mutter über den unerwarteten plözlichen Tod ihres, meuchelmörderischer Weise, während des Spiels, ermordeten Mannes, anzugeben wuste.

Unterdessen haben nicht alle starke Gemüthsbewegungen einen so nachtheiligen Erfolg. Die Wirkung der mehresten sind unbedeutend oder vorübergehend, und zeigen keinen weiteren Einfluß auf das Kind. Aber hierüber wird kein Sachkundiger sich wundern. Er weiß, daß viele schädliche Potenzen in ihrer Wirkung auf den Menschen sich sehr ungleich sind, daß es dabei nicht blos auf die Beschaffenheit und die Stärke des Mittels, sondern auf die des Subjekts, auf das es wirkt, auf seine Empfänglichkeit für einen solchen Einfluß, und auf seine Gegenwirkung darauf, ankömmt. Noch weniger dürfen uns aber solche Ausnahmen bei einem ungebohrenen Kinde Wunder nehmen. Hier kommen, in Hinsicht ihres Verhaltens gegen eine solche Einwirkung, zwei Subjekte, Mutter und Kind, und nicht allein ihre beiderseitigen Organisationen, der Grad von Empfänglichkeit, das Maaß von Kräften, und der ganze gegenwärtige Zustand ih-

res Seelenorgans und ihres Körpers, sondern auch das Band, das sie vereinigt, in Betracht. Ohne Zweifel wird dies in dem einen Fall lokkerer, in dem andern enger seyn, sowohl dem Grade, als seiner Beschaffenheit nach, sich sehr unterscheiden. Endlich ist die Einwirkung geistiger Potenzen, wenn ich mich so ausdrücken mag, auf den Körper weit unbestimmter und ungewisser, als die der Materie. Auch bei demselben Menschen haben dieselben Gemüthsbewegungen zu verschiedenen Zeiten einen ganz verschiedenen Erfolg, da hingegen die Wirkung der Nahrungsmittel, Arzeneien, Gifte, der Wärme und Kälte sich beim gesunden Menschen mehrentheils gleich bleibt. Und wie viel mehr ist dies nicht der Fall bei verschiedenen Menschen! Daher sehen wir z. B. die Milch einer Säugenden durch eine starke Leidenschaft, besonders Aerger und Bosheit, sich für den Säugling zum Gift umwandeln, und Zuckungen, ja sogar den Tod, nach sich ziehen, ob sie gleich auch in weit mehrern Fällen dem Kinde völlig unschädlich bleibt. Es war nöthig, mich bei diesem Einwurf so lange zu verweilen, und ihn ganz aus dem Wege zu räumen, ehe ich weiter gieng. Jezt hoffe ich mir aber auch meinen Weg gebahnt zu haben, ja auf demselben schon einige Schritte dem Ziele näher gerückt zu seyn, wenigstens die physische Möglichkeit der Sache, die ich untersuche, von einer Seite ausser Zweifel gesezt zu halten.

Dritte Vorlesung.

Ausser den Thatsachen, die ich in der lezten Vorlesung zum Beweise eines dynamischen Einwirkens des Sensoriums und Nervensystems der Mutter auf ihr Kind angeführt habe, giebt es noch andere merkwürdige Erfahrungen, welche ebenfalls für diesen Einfluß zeugen. So beobachtet man, daß andere große, durch innere oder äussere körperliche Reize hervorgebrachte Erregungen jener Organe, die Thätigkeit des Kindes auf die nemliche Weise, wie heftige Gemüthsbewegungen, plözlich verändern, ja zerstören können.

Eine im siebenten Monat befindliche Schwangere wurde von dem starken Geruch einer Rose so angegriffen, daß sie wie erstarrt da stand, worauf bald ein kalter Schweiß im reichlichen Maaße über den ganzen Körper hervorbrach, die Mutter Wehen bekam, und ein todtes Kind, das auch so kalt wie sie selbst war, zur Welt brachte *).

Zu

*) M. N. C. Dec. III. A. V. obs. 80

Zu diesen, nur aus einem solchen dynamischen Verhältniß des Sensoriums herzuleitenden Erscheinungen, gehören auch die dem ungebohrnen Kinde so nachtheiligen, gewöhnlich tödtlich werdenden Konvulsionen der Schwangern. Während oder bald nach solchen Anfällen nimmt man gemeiniglich, — besonders wenn das Seelenorgan der Schwangern dabei mit leidet, das Bewustseyn fehlet, und jene Paroxismen sich wie epileptische Anfälle verhalten — wahr, daß die Bewegung des Kindes entweder gleich aufhört, oder erst unordentlich und heftig wird, dann plözlich erlöscht, worauf es denn nicht lange nachher todt zur Welt kömmt *).

Un-

*) Beispiele finden sich in den Miscell. N. C. Dec. II. A. III. obs. 317. Decur. III. A. III. obs. 38. 317. Ephem. N. C. Centur. X. obs. 33. Tulpius obs. L. I. c. 10. observ. physic. medic. Francofurt. 736 p. 368. La Motte l. c. observ. 53. 317. 218. von welchen die 217te Beobachtung besonders deswegen merkwürdig ist, weil beide Kinder ihr Leben dabei einbüßten. Mauriceau l. c. obs. 36. 56. 194. 343. 420. und Dernieres observ. 129. 146. Vorzüglich merkwürdig aber sind Reichels in Ludwigii Adversf. Vol. III. P. II. p. 369. abgedruckte Beobachtungen.
Folgende zwei Fälle die sich hier vor einigen Jahren ereigneten setze ich noch hinzu, da ich ihre Wahrheit verbürgen kann. Eine im neunten Monat sich befindende, zum erstenmal schwangere Frau eines angesehenen Kaufmanns, bekam, nachdem sie sich während der ganzen Schwangerschaft

Unterdeß giebt es doch auch nicht wenige Fälle, wo schwere konvulsivische Krankheiten der Schwan-

---

schaft wohl befunden, noch bis an den nehmlichen Tag die Bewegung des Kindes gespürt hatte, plözlich einen heftigen Schmerz im rechten Hypochondrium und der Herzgrube, der mit einem starken Spannen in derselben, und mit Erbrechen verbunden war. Eine Stunde darauf fanden sich schüttelnder Frost, und gleich darauf mit Mangel des Bewustseyns verbundene Zuckungen ein, die allmählig häufiger und stärker zurückkehrten, und innerhalb acht Stunden tödtlich wurden. Der Muttermund blieb, während der Anfälle sowohl, als in der Zwischenzeit, unverändert, auch nahm man nicht die mindeste Bewegung vom Kinde wahr. Gleich nach erfolgten Tode ward die Schwangere, nach Erweiterung des jezt sehr erschlaften Muttermundes, von einem völlig todten, obgleich sonst wohl genährten Kinde entbunden. Bei der Sektion der Mutter zeigte sich eine, fast über die ganze Leber ausgebreitete Entzündung derselben, und der Lobus Spigelii war brandig. Auch im Duodenum fanden sich mehrere, dunkelschwarze Brandflecken.

Eine andere, sich dem Ende ihrer Schwangerschaft nähernde Frau eines Beckers bekam gleichfalls, nachdem sie völlig wohl gewesen, und auch noch kurz vorher die Bewegung des Kindes gespürt hatte, plözlich des Nachmittags heftige Schmerzen des Leibes, die allmählig zunahmen, und in kurzem Verwirrung des Verstandes und heftige epileptische Anfälle nach sich zogen, wobei das Bewustseyn völlig verschwand. Sobald die Konvulsionen nachliessen, ward die Blase gesprengt, der schon zur Größe eines Thalers geös-

Schwangern unschädlich für das Kind blieben; ja es finden sich Beyspiele, wo bei jenen Krankheiten die für die Mutter tödtlich waren, doch das Kind, nach mehrern Stunden, mittelst des Kayserschnitts noch lebend aus der Gebährmutter

---

öfnete Muttermund erweitert, und das Kind durch die Wendung entbunden, wobei der Blutverlust unbedeutend war. Das zur Welt gebrachte Kind war wohl genährt, aber steif wie eine Leiche, hatte wenig oder gar keine Wärme, war mit blauen Flecken bedeckt, und zeigte keine Spur von Leben. Zehn Monate nach der Entbindung kehrte der epileptische Anfall zurück, und tödtete die Mutter. Auch hier verstrichen nur sechszehn Stunden vom Beginn der Anfälle bis zur Geburt des Kindes. Der Arzt dem ich diese Beobachtung verdanke, sahe in London einen völlig ähnlichen Fall, wo gleich nach dem Tode der Schwangern der Kayserschnitt gemacht, aber auch ein todtes Kind hervorgezogen wurde.

Bei jenen beiden, sich hier ereigneten Fällen waren wohl, nach analogen Erfahrungen, nicht die dabei findende Entzündung der Eingeweide des Unterleibes die nächste Ursache des Todes der Kinder, sondern die epileptischen Anfälle bewirkten ihn. Aber gesezt, man wolte auch jener diesen Erfolg zuschreiben, so war ihre Wirkungsart, bei der Schnelligkeit derselben, doch wohl nur dynamisch, war eine Folge des heftigen, von der Schwangern ausgehenden, sich dem Kinde mittheilenden, seinen zarten Organismus heftig erregendem, aber auch durch eine so starke Erregung, plözlich tödtenden Gefühls.

ter heraus genommen wurde *). Der Einwurf, der jedoch aus diesen Beispielen gegen unsre Behauptung gemacht werden könnte, trift dieselbe Antwort, als jenen, über die Unschädlichkeit mancher heftigen unerwarteten Gemüthsbewegungen fürs Kind, der in der lezten Vorlesung näher von uns beleuchtet wurde. Bei manchen solcher Fälle ist aber auch zu bedenken, daß sie entweder Geburtswehen waren, die, wegen der großen Beweglichkeit der Gebährenden, in konvulsivische Bewegungen ausarteten, gleich den sogenannten vorbereitenden Wehen wieder vorübergiengen, oder auch die Geburt befördern helfen; daß sie aus dem Druck des Kindes auf einen benachbarten empfindlichen Theil, z. B. die Urinblase, herrührten, daher aufhörten, sobald dieser Druck gehoben wurde, daß vielleicht diese Schwangeren zu konvulsivischen Bewegungen geneigte, oder hysterische Subjekte waren, die, an solche widernatürlichen Bewegungen gewohnt, den gewöhnlichen Erfolg für sich und ihr Kind nicht davon erfuhren; daß ferner manche dieser konvulsivischen Bewegungen sich als völlig hysterisch zeigten, und das Gehirn nicht dabei litt, da-

---

*) Beispiele von Zuckungen, die für das Kind nicht nachtheilig, wenigstens nicht tödtlich waren, finden sich beim Mauriceau l. c. obs. 36. 51. 112. 323. 376. La Motte l. c. obs. 219. 220. M. N. C. Dec. I. A. III. obs. 110. Dec. III. obs. 88. Histor. 9. Pechlin obs. med. phys. Lib. I. obs. 30. Smellie Cases in Midwifery Vol. III. p. 155.

daher sie denn auch ohne weiteren Nachtheil für Mutter und Kind blieben; daß endlich bei allen solchen dynamischen Einwirkungen Ausnahmen von der Regel statt finden, worüber wir uns eben so wenig, als über so viele andere Anomalien in der organischen und unorganischen Natur, wundern dürfen.

Auffallend ist es dagegen, daß andre sehr schwere, ja tödliche Krankheiten der Schwangern, die dem Anschein nach den Tod des Kindes weit eher nach sich ziehen müßte, unmittelbar dem Kinde fast nie tödlich werden, oft ihm erst sehr spät, und nicht selten gar keinen Nachtheil bringe. So lehrt die Erfahrung, daß schwere Entzündungskrankheiten *) langdaurende intermittirende **), ja bösartige Fieber, und sogar solche, die die Schwangern tödteten, keinen schädlichen Einfluß auf das Kind hatten ***). Auch bei

*) Ich selbst beobachtete hier vor mehrern Jahren bei einer, im siebenten Monat befindlichen Schwangern, eine heftige Pleuritis, bei der ich sieben Aderlässe anzustellen genöthiget war, und wo nicht nur die Mutter mit dem Leben davon kam, sondern auch zur rechten Zeit ein starkes gesundes Kind gebahr. Siehe auch Mauriceau l. c. obs. 108. 475.

**) Mauriceau l. c. obs. 124. 174. 358. 409. 631.

***) M. N. C. Dec. II. A. II. S. 151. Mauriceau l. c. obs. 315. 439. 497. 622. 656. 667. Unter diesen giebt es einen Fall, wo die Bewegung des Kindes noch zwei Tage nach dem Tode der Mut-

bei einem, sich oft erneuernden, starken Bluthusten der Mutter, sogar bei schleichenden und zehrenden Fiebern, ward das Kind doch oft völlig ausgetragen *).

Dann finden sich nicht selten während der Schwangerschaft wichtige Krankheiten benachbarter Theile der Gebährmutter, oder solcher, womit diese in einen besondern Konsens steht. Die dem Kinde gar nicht oder erst spät schadeten, z. B. langwierige Diarrhoen, Ruhren **), und Krankheiten der Blase ***). Ja selbst die Gebähr-

Mutter fortdauerte, und einen anderen, wo das Kind noch lebend zur Welt kam.

*) Mauriceau obs. 242. La Motte obs. 303. 304. A. N. C. Vol. V. obs. 56. In der zulezt angeführten Beobachtung litt die Schwangere acht Monate durch an mancherlei großen Beschwerden, wozu zulezt ein schleichendes, sie völlig auszehrendes Fieber sich gesellte, wobei sich geschwollene Füße, zulezt Krätze und Gelbsucht einfanden, und doch wurde zur rechten Zeit ein gesundes Kind gebohren.

**) In den Act. N. C. T. X. obs. 60. theilt Thebesius sechs Fälle von Ruhren mit, die dem Kinde nicht nachtheilig wurden. Eine bedeutende Beobachtung dieser Art findet sich auch beim Mauriceau obs. 291. Eben derselbe erzählt noch einen andern Fall von einer, während der ganzen Schwangerschaft anhaltenden Diarrhoe, die erst am Ende des achten Monats den Tod des Kindes nach sich zog.

***) Bei einer meiner Kranken zeigte sich, nach einem langen vorhergegangenen Kränkeln, im Anfang des siebenten Monats der Schwangerschaft,

bährmutter litt während der Schwangerschaft oft an bedeutenden, auch fürs Kind, dem Anschein nach, höchst gefährlichen Lokal-Uebeln, wobei die Schwangere doch dieses völlig austrug, oder dasselbe, doch wenn ja eine frühzeitige Geburt statt fand, mehrentheils noch lebend zur Welt kam. Aerzten, die nur einige Erfahrungen haben, ist es bekannt, daß nicht selten Frauenzimmer, die auch während der Schwangerschaft jeden Monat ihre Reinigung haben, doch zur gehörigen Zeit mit einem gesunden, oft starken Kinde niederkommen. Es giebt mehrere Beispiele von lang daurenden Blutflüssen aus der Gebärmutter, die dem Kinde nicht schadeten, oder für sich genommen, seinem Leben nicht gefährlich wurden *). Zwei Schwangere bekamen zu mehrenmahlen starke Ergiessungen von Wasser aus der Mutterscheide; und doch erfolgte zur rechten Zeit die Entbindung von einem starken und ge-

schaft ein Geschwür der Blase, das wegen der damit verbundenen Verhaltung des Urins den täglichen Gebrauch des Katheters nothwendig machte. Ein schleichendes Fieber, Krampf der Blase, und mancherlei andere Beschwerden des Unterleibes begleiteten dies Uebel; aber demohngeachtet dauerte die Schwangerschaft bis zum Ende des achten Monats, wo die Schwangere ein freilich schwaches, aber doch lebendes Kind zur Welt brachte.

*) Mauriceau l. c. Obs. 386. 411. 464. 513. 559. 602. 629. Dernières Observations. Obs. 119.

gesunden Kinde *). Ja es giebt bei Schwangern eine, Gottlob seltene, aber höchst schwere und gefährliche Krankheit der Gebärmutter, wobei dieses Organ auf eine schreckliche Weise leidet, und das Kind doch keinen, oder nur einen mittelbaren Schaden nimmt, nemlich die Wassersucht derselben **).

Ver=

*) Mariceau l. c. Obs. 113. 143. la Motte l. c. 305. 306. Nach der lezten Beobachtung floß das Kinds-Wasser im siebenten und achten Monat der Schwangerschaft so gänzlich weg, daß auch bei der Geburt sich weiter kein Wasser zeigte. Demohngeachtet kam die Schwangere erst zu Ende des neunten Monats nieder, und brachte ein gesundes Kind zur Welt.

**) Fabriz aus Hilden theilt in seinen Beobachtungen (Obs. chirurg. Centur. II. obs. 56.) einen solchen, seine eigene Frau betreffenden Fall mit, wo der Unterleib sich während der Schwangerschaft zu einer ungeheuren Grösse ausdehnte, der Leib so anhaltend und so heftig schmerzte, daß die Kranke Tag und Nacht winselte, und, wegen des zugleich vorhandenen fortdauernden fixen Schmerzes der Leber, jeden Tag eine Entzündung dieses Eingeweides befürchtet werden muste, wo demohngeachtet sich die Niederkunft bis zur rechten Zeit verzögerte, und ein völlig gesunder Knabe zur Welt kam, der der stärkste unter allen seinen Kindern ward. Das bei der Geburt aus den Geburtstheilen heraus fliessende Wasser betrug sieben und zwanzig Pfund. Ein ähnliches Beispiel findet sich in den A. novis. A. N. C. T. 1. p. 343.

Folgender von andern Seiten merkwürdiger Fall, gehört noch hieher. Die Schwangere labo=

Vergleichen wir nun die Art und Weise, wie jene die Frucht tödten mit der, wie diese den Tod

---

borirte an einer starken, mit einer Wassersucht der Gebärmutter komplicirten Bauchwassersucht. Diese ward durch einen Empirikus geheilt. Zu jener, die ungeachtet aller Mittel unverändert blieb, gesellte sich eine Verhaltung des Urins, welche die Kranke aufs äusserste brachte. Demohngeachtet vollendete die Frau glücklich ihre Schwangerschaft. Einen Monat vor der Niederkunft, wurde, da die Leiden unerträglich waren, vorsichtig ein Katheter in die Gebärmutter gebracht, und zehn Pfund eines gelblichen Wassers daraus weggelassen. Bald darauf erneuerte sich die Bewegung des Kindes; zur gehörigen Zeit erfolgten Wehen, und es kam ein starkes und gesundes Kind zur Welt. (Act. N. C. T. V. p. 114.) Vor einigen Jahren hatte ich selbst Gelegenheit, einen sehr schweren Fall von dieser seltenen Krankheit zu beobachten. Im dritten Monat der Schwangerschaft fieng der Leib an auf eine widernatürliche Art zu schwellen, und bald zu einem sehr bedeutenden Umfang zu gelangen. Fast die nehmlichen Symptome die Fabriz bei seiner Gattin beobachtete, fanden sich auch hier, und wahrlich, nicht in einem geringern Grade wie dort. Dabei war die Kranke sehr entkräftet, und mußte fortdauernd das Bette hüten. Der Unterleib dehnte sich zuletzt zu einem auffallenden Umfang aus, und war fortdauernd sehr gespannt. Ein höchst beschleunigter, jede Minute 130 bis 140 mal schlagender, und dabei gespannter Puls, blieb während der ganzen Krankheit. Diese dauerte bis zur Mitte des siebenten Monats, wo die Kranke

Tod des Kindes nach sich ziehen, so wird es hoffentlich keinen Zweifel mehr leiden, daß schwere Krankheiten des Nervensystems der Schwangern wenn das Kind todt gebohren wird, den Tod desselben unmittelbar bewirken, die übrigen nur mittelbar; diese auf eine, aus den Gesetzen des thierischen Organismus, aus den bekannten Wirkungen der Krankheitsursachen, und der Verbindung des Fötus mit der Mutter leicht zu erklärende, jene auf eine daraus nicht herzuleitende, blos dynamische Weise.

Die Krankheitsursachen mögen nemlich so auf das Kind wirken, daß sie als kontagiöse Stoffe demselben mitgetheilt werden, wie dies bei Blattern, Masern, venerischen Krankheiten der Fall ist, oder sie mögen dadurch nachtheilig seyn, daß sie ihm die, für sein Leben und seinen Wachsthum nöthige Nahrung entziehen, indem diese, eine dem Embryo schädliche Beschaffenheit; oder die Krankheit der Schwangern mag auf eine andere Weise. Krankheitsursache für das Kind werden, und den Tod desselben bewirken; in allen solchen Fällen nimmt die Krankheit der Frucht einen verhältnißmässig ähnlichen Lauf, als bei Erwachsenen, sie nimmt allmählig zu, die Bewegungen des Kindes werden nach und nach schwächer,

---

Kranke plötzlich eine ungeheure Menge Wasser durch die Geburtstheile los wurde, und kurz darauf Zwillinge zur Welt brachte, wovon der eine bei der Geburt noch lebte.

cher, und man nimmt, wenn es zur Welt kömmt, die Merkmale eines solchen Verlaufs, an seinem schwachen, nicht gehörig genährten, oft ausgezehrten, oder sonst schadhaften Körper wahr. Wird das Kind durch eine widernatürliche Thätigkeit der Gebärmutter zu früh gebohren, so kömmt es, wenn sonst keine gewaltthätige tödtliche Ursache während der Geburt eintritt, lebendig zur Welt; stirbt dann nach dem Verhältniß seines Alters, der Stärke seines Körpers, der Beschaffenheit und Stuffe der mitgebrachten Krankheit u. s. w., mehrere Stunden und Tage nach der Geburt; oder es bleibt wohl auch am Leben.

Eine ganz andere Bewandniß hat es dagegen mit dem Tode jener Kinder, die ihn durch die konvulsivischen Krankheiten der Schwangern finden. Dieser ist gleich dem, von einem Nervenschlage; sie sterben schnell, wie vom Bliz getroffen, wie jene Kinder, die der Schrecken, oder eine andre heftige Gemüthsbewegung, oder eine schädliche, das Sensorium und Nervensystem heftig erregende, und dadurch lähmende Potenz, tödtete. Und so wie es die durch eine solche Ursache bewirkte Todesart und ihre Folgen erheischen, findet man denn auch gewöhnlich den Körper des Kindes. Kömmt es bald zur Geburt, so scheint es gehörig genährt, man trift kein Zeichen einer andern schweren Krankheit bei ihm an, und erkennt offenbar, daß die nächste Ursache des Todes allein in der plözlichen Lähmung oder Vernichtung unsichtbarer Kräfte lag. Hoffentlich wird Niemand, bei der tödtlichen Ein-

wirkung solcher Krankheiten der Schwangern auf ihr Kind, an die dabei gewöhnlich statt findende heftige, sich auch nicht selten auf das Zwerchfell und die Muskeln des Unterleibes erstrekende Agitation des Körpers denken, und sie für die Ursache des Todes des Kindes halten. Wer sich hierbei beruhigen könnte, der müste nicht wissen, daß die Frucht in einem sichern, aus verschiedenen Häuten bestehenden, mit einer wässerigen Feuchtigkeit gefüllten, und ausserdem noch mit den starken diken Wänden der Gebärmutter umgebenen Behälter, worin sie sich frei bewegen kann, eingeschlossen, und also hinreichend gegen solche äussere Einwirkungen geschüzt ist; daß das Zwerchfell und die Bauchmuskeln bei dergleichen für das Kind tödtlich werdenden Zuckungen selten oder nie auf eine Weise thätig sind, die das Kind benachtheiligen, geschweige tödten können, sondern daß die Zuckungen sich vielmehr auf die Muskeln der obern Theile des Körpers, des Gesichts, des Kopfes und der Glieder erstrecken. Der Tod des Kindes erfolgt allem Anschein nach, schon gleich beim Anfang dieser Anfälle; und hängt mehr von dem zugleich mit angegriffenen Sensorium als von der Stärke der Agitation der Muskeln ab. Was aber besonders auffällt ist, daß an solchen, auf diese Weise getödteten Kindern, sich keine bedeutende äussere Verletzung zeiget, welches doch nothwendig statt finden müste, wenn jene Einwirkungen die Ursache des Todes wären.

Endlich würde eine solche, hier wirkende Gewalt zunächst auf die Gebärmutter agiren; sie würde dadurch zuerst verlezt, und zu widernatürlichen Bewegungen gereizt werden; es würden Blutergiessungen aus derselben, Entzündungen, Schmerzen, Wehen entstehen; die Geburt würde bald, und noch beim Leben der Schwangern erfolgen, welches meistens nicht der Fall ist, es sey denn daß die Geburt ohnedem bevorsteht; und bei der Leichenöfnung der Schwangeren, müste eine schwere Verletzung der Gebärmutter dem Zergliederer zuerst ins Auge fallen.

Einen vierten entscheidenden Beweis für die dynamische Verbindung der Mutter mit ihrem Kinde, giebt das reciproke Wirken des Kindes auf die Mutter, ohne alle organische Zuleitung. Mehrentheils bekommt die Mutter beym Absterben ihrer Frucht einen kalten Schauder der denn auch bei dem Mangel anderer Zeichen des Todes desselben, und bei der Abwesenheit anderer Ursachen, die ihn erregen konnten, ein entscheidendes Merkmal ihres Ablebens ist.

Auf die Weise läßt sich ein wechselseitiges, blos dynamisches Einwirken der Schwangern auf ihr Kind, und zwar auf die edelsten Organe seines Wesens, die Quelle seines Lebens und seiner Thätigkeit nicht bezweifeln. So weit es mir bekannt ist, kennen wir nur eine Wirkungsart in der Natur, die diese Erscheinungen mit andern Ereignissen in Harmonie zu bringen vermag, nemlich die schon mehrmalen gedachte Nervenatmosphäre. Bekanntlich hat man in neuern Zeiten so manche Erfahrungen und Versuche

suche gemacht, die es ausser Zweifel sezen, daß der lebende Körper auch auf andere, in seiner Nähe befindliche, nicht von ihm berührte Körper wirken, Gefühle und Bewegungen in ihnen erregen, oder eine andere vortheilhafte oder nachtheilige Umstimmung ihrer Thätigkeit hervorbringen könne.

Nehmen wir nun an, das Sensorium der Mutter werde durch eine starke Leidenschaft, einen heftigen Schrecken u. dergl. in eine, über ihr ganzes Nervensystem sich verbreitende, und auf das, jezt so vorzüglich belebte System der Gebärmutter sich koncentrirende Bewegung gesezt; geben wir zu — und nach obigen Datis können wir es — auch das Nervensystem des Kindes werde durch die so stark erregte Lebenssphäre der Gebärmutter auf eine ungewöhnliche, sich seinem Sensorium mittheilende Weise erschüttert: so wird man es sich leicht als möglich denken können, daß bei einem so zarten Gebilde als die Frucht ist, der ganze Organismus, oder auch einzelne Theile desselben, für eine Zeitlang oder auf immer gelähmt werden können. Sehen wir nicht den Zitterrachen, den elektrischen Aal u. s. w., die in ihrer Nachbarschaft befindlichen kleinen Fische ohne Berührung blos durch den Einfluß ihres Willens tödten? Wie sollte denn auch nicht die von Lebenskraft überströmende Gebärmutter, so wohlthätig sie auch sonst aufs Kind wirkt, durch einen heftigen, sie in eine widrige Stimmung sezenden Impuls auf das so zarte und bewegliche Leben desselben, tödtlich agiren können?

Allein

Allein so befriedigend, meiner Absicht nach, diese Vorstellungsart die genannte und ähnliche Erscheinungen erklärt, und allen billigen Ansprüchen ein Genüge leistet; so wird doch dadurch nur blos eine quantitative Veränderung, eine Herabstimmung, Erhebung, oder Zerstörung der Lebensthätigkeit des Embryo begreiflich.

Zeigen sich uns aber angebohrne Leiden, die eine qualitative Uebereinstimmung unsers Organismus anzeigen, besondere Krankheiten des Geistes, oder dieses und jenes körperlichen Systems, die eine ganz anomale Thätigkeit seiner Organe zum Grunde haben, finden wir beyde mit einander vereint, und können wir auch da keine andre Quelle auffinden, als einen solchen lebhaften Affekt der Seele, oder eine andere von jenen dynamisch wirkenden Ursachen: so reicht hier jene Vorstellungsart von einer Lebenssphäre allerdings nicht hin. Und sollten sich unter solchen Fällen mehrere finden, wo die nemliche Krankheit sich beim Kinde zeigte, die jene Gemühsbewegung bey der Schwangern bewirkte, oder wo eine solche lebendige Thätigkeit ihrer Seele, von dem Anblick einer ähnlichen Krankheit an einem andern Subjekt erregt wurde: so muß uns schon dies zu der Aufsuchung einer ganz andern, höheren, jedoch gleich dieser ebenfalls dynamisch agirenden Ursache führen. Und würden sich mehrere glaubwürdige Erfahrungen von der lezten Art zeigen, so könnten wir hier nichts als das Seelenorgan der Mutter selbst in Anspruch nehmen.

Schon

Schon unter den Ihnen bisher vorgetragenen Fällen befanden sich einige, wo sich etwas von der Art beim Fötus zeigte. Das Kind jener Schwangeren, das durch den starken Geruch einer Rose plözlich getödtet wurde, war gleich nach dem Tode völlig kalt. Ein anderes, auch schon von mir angeführtes, während der epileptischen Anfälle der Mutter getödtetes Kind war ebenfalls ganz steif, nachdem es zur Welt kam, und seine Muskeln fanden sich in einem ähnlichen konvulsivischen Zustande, als bei der Mutter. In den Verhandlungen der Kais. Akademie der Naturforscher, findet sich ausserdem noch folgendes, hieher gehörende merkwürdige Beispiel *). Eine im achten Monat schwangere Frau erschrickt heftig, indem sie zur Kirche geht, über einen unerwarteten Donnerschlag, fühlt von dem Augenblick an weiter keine Bewegung des Kindes, achtet aber nicht darauf, und treibt ihre häuslichen Geschäfte vor wie nach. Am neunten Tage bekömmt sie einen starken Blutfluß aus der Gebärmutter, und bringt drei Stunden nachher ein todtes Kind zur Welt, dessen Glieder starr und konvulsivisch sind. (Convulsivis, rigidisque membris). Der starke Blutfluß der Schwangeren konnte hier wohl nicht als Ursache des Todes des Kindes angesehen werden, da die Geburt desselben so schnell darauf erfolgte, die Bewegung des Kindes schon neun Tage zuvor aufgehört hatte. Auch würde ein

*) Act. N. C. T. 1. obs. 3. p. 5.

ein Blutfluß, als Ursache des Todes, eher einen entgegengesezten, von Schlafheit und Erschöpfung zeugenden Zustand hervorgebracht haben, und überdies fand dieser Blutfluß sich hier ohne alle Veranlassung ein. Der Körper des Kindes zeigte vielmehr ein solches Aeussere, wie es ein starker Schrecken hervorbringt.

Merkwürdiger und entscheidender, als die bis dahin angeführten Fälle ist die Beobachtung eines angesehenen, sehr glaubwürdigen Geburtshelfers des vorlezten Jahrhunderts des schon mehrmals angeführten Mauriceau. Ein Oheim von ihm, Namens Dionis, ward von einem seiner Bedienten aus Rachsucht meuchelmörderischer Weise getödtet; und dessen Frau, die sich im achten Monat ihrer Schwangerschaft befand, dies erfährt, wird sie gleich von einem heftigen Zittern ergriffen, kömmt kurz darauf mit einem Knaben nieder, der, von seiner Geburt an, auf die nemliche Weise wie die Mutter nach jenem Schrecken mit den Händen zitterte, übrigens völlig gesund war. Dies Zittern war so auffallend, sagt Mauriceau, daß die, welche bei der Unterzeichnung seines Ehekontrakts gegenwärtig waren, und hiervon nichts wußten, glaubten, er zittere aus Angst, weil er sich hintergangen glaubte, bis sie die seine Geburt beschleunigende Ursache erfuhren *). Bei einem treflichen Anatomen des siebzehnten Jahrhunderts

---

*) Fr. Mauriceau Traité des maladies des femmes grosses. Paris 1675. p. 121.

derts findet sich die Beobachtung von einer Schwangern, die nach einem heftigen Zorn ihre monatliche Reinigung bekam. Diese kehrte jeden Monat zurück, so daß man auch an ihrer Schwangerschaft zweifelte, besonders, da gegen das Ende derselben, dieser Blutfluß funfzehn Tage anhielt. Demohngeachtet brachte sie eine Tochter zur Welt, bei der sich aber gleich nach der Geburt auch ein solcher Blutfluß zeigte, welcher funfzehn Tage anhielt, einen Monat darauf von neuem zurückkehrte. Vier Wochen nachher sich zum dritten-, und nach andern vier Wochen zum viertenmal einfand Ein epileptischer Anfall machte darauf dem Leben des Kindes ein Ende *).

In den Schriften der kaiserl. Akad. der Naturforscher wird von einer Frau erzählt, die im unverehelichten Stande jedesmal gegen die Zeit des Monatflusses einen und zwei Tage stark niesen muste. Dies Niesen befiel sie auch im ersten Zeitpunkt ihrer Schwangerschaft, kehrte bis zu ihrer Entbindung jeden Tag zurück, und von der Mitte bis zum Ende derselben mußte sie dies täglich über funfzigmal wiederholen. Sie kam zur rechten Zeit nieder, und dieser Zufall verlor sich im Wochenbette. Aber das Kind brachte das nemliche Leiden mit auf die Welt, und wurde täglich von der Stunde der Geburt an, bis zu der Zeit wo der Arzt diese Beob-

ach-

*) Kerkring Specilog. anatom. obs. 87. Schurigii Syllepsiol. p. 553.

achtung mittheilte, von dem nemlichen beschwerlichen Uebel heimgesucht *).

Ich gedenke hier nicht mehrerer mit der Epilepsie behafteter Personen, die diese schreckliche Krankheit mit auf die Welt brachten, und sie ihr Leben hindurch behielten, wovon sich keine andere Ursache angeben ließ, als ein mit Schrekken verbundener Anblick epileptischer Personen während der Schwangerschaft **), weil man darauf erwiedern könnte, die Fallsucht sey eine nicht ungewöhnliche, aus mehrern Quellen entspringende Krankheit, und eine angebohrene Anlage des Kindes, oder eine andre unbekannte Ursache der Mutter, könne so gut wie jener Anblick sie hervorgebracht haben: so wende ich mich zu andern entscheidenden Thatsachen.

Eine im letzten Monat der Schwangerschaft befindliche Frau, sieht auf einem Jahrmarkt die wunderlichen Gestikulationen eines Gauklers und seiner Tänzer, die unnatürlichen Verdrehungen und Verzerrungen des Mundes, und die schlangenförmigen Bewegungen des Körpers, mit grosser Aufmerksamkeit und Theilnahme an; sie bringt einige Zeit darauf ein Kind zur Welt, dessen obere und untere Lippe an zwei Stellen ge-

---

*) Misc. N. C. Dec III. A. V. et VI. obs. 183. p. 425. — Schurigii syllepsiolog. p. 595.

**) Beispiele finden sich beim Fabritz aus Hilden in seinen obs. et Curat. chirurg. Cent. III. obs 8; beim Pechlin obs. physic. med. Libr. III. p. 431; in den M. N. C. Dec. II. A. III. obs. 101.

gespalten, dessen Nase platt gedrückt war, und das seinen kleinen Körper nach der rechten und linken Seite, nach vorn und hinten, und wohin es sonst wolte werfen konnte, gleich als fehlten ihm die Wirbelbeine des Rückens, und als hätten sie nicht die gewöhnliche Verbindung und Stärke *). Ich rede hier nicht von der, an zwey Orten gespaltenen Lippe, da dieser Fehler ohne eine solche Veranlassung auch sonst vorkömmt, aus der Beobachtung selbst der Ursprung dieses Fehlers nicht hervorgeht; und so auch nicht von der plattgedrückten Nase; sondern blos von jener sonderbaren, der Ursache so sehr entsprechenden, und aus zufälligen Ursachen durchaus nicht zu erklärenden ungewöhnlichen Biegsamkeit und Schnellkraft des Rückgrats.

Auch von Geisteszuständen, die nicht in einer Depression oder zu starken Bewegung des Seelenorgans, sondern in einer qualitativen Veränderung der Aeusserungen desselben bestanden, und wovon sich keine andre als eine ähnliche Ursache angeben ließ, finden sich mehrere Beobachtungen. Ein schreckliches Beispiel lesen wir davon in der Berliner Monatsschrift **). Die Frau eines Landmanns, die während ihrer Schwangerschaft sehr vielen Verdruß über ihr Gesinde hatte, ward dadurch an einem Tage so weit gebracht, daß sie nieder kniet, und Gott fle-

*) M. N. C. Dec. I. A. VIII. obſ. 55. p. 92. Schurigii l. c. p. 601.
**) B. X. S. 545.

flehend bittet, ihr Kind ohne Verstand auf die Welt kommen zu lassen, damit dasselbe dereinst, unempfindlich gegen Drangsal und Verdruß, durchs Leben gehen könne. Zur rechten Zeit gebahr sie einen Knaben, den in der Folge blos die menschliche Gestalt vom Vieh unterschied. Er war, wie der Beobachter schrieb, damals 18 Jahr alt, hat alle seine Sinne, zeigt aber nicht die geringste Spur von Ueberlegung; selbst die Geschäfte der natürlichen Nothwendigkeit, kann er nicht ohne fremde Hülfe verrichten; das einzige was er thut und treibt, ist, daß er im Dorf umherläuft, brüllt und schreit, und allen Menschen ins Gesicht lacht.

Alle diese Erscheinungen sind von einer sonderbaren Art. Jener, bei dem Kinde gerade dieselbe Zeit als bei der Mutter daurender, nach den nemlichen Intervallen zurückkehrender Blutfluß aus den Geburtstheilen, das, bei dem andern Kinde sich täglich erneuernde, keinem Mittel weichende Niesen; das angebohrene, von Mauriceau beobachtete, bis in spätere Jahre fortdauernde Zittern der Hände; der höchst gelenkige, mit so sonderbarer elastischer Thätigkeit der Bänder versehene Rückgrat; der, eben aus der Berliner Monatsschrift erzählte Fall, eines der äussern Form nach menschlichen, aber, seinem innern Wesen nach, jedes charakteristischen Merkmals der Menschheit beraubten Knaben —, alle diese fehlerhaften Zustände sind schon für sich, und noch mehr als angebohrene Krankheiten so etwas höchst seltenes, wo nicht einziges, und bei einem übrigens

ganz

ganz gesunden, gehörig gebildeten Kinde, keine weitere Erklärung zulassendes Ereigniß; sie sind so unabhängig von andern vorgeblichen Ursachen der Misgeburten und Muttermäler, entsprechen blos dem, was die Schwangere erfuhr und was die Beobachter als Ursache davon angeben, und diese Thatsachen tragen so wenig den Charakter der Erdichtung an sich, geschahen gröstentheils offenbar, konnten auch von andern bezeugt werden, und die Männer, welche die Beobachtungen lieferten, waren bekannte Gelehrte, mehrentheils Männer von Ansehen, die um desto weniger eines Nebenzwecks konnten beschuldiget werden, da sie diese Vorfälle oft zu ganz andern Absichten als zur Vertheidigung des Versehens der Schwangern mittheilten. Bei allen diesen Thatsachen giebt uns das, was wir an der Wirkung der Lebenssphäre wissen, kein Licht. Wir sind durchaus, wenn wir sie nicht unerklärt lassen wollen, genöthigt, zu dem Vorstellungsvermögen der Schwangern zurückzukehren, und dieses, bei der gänzlichen Abwesenheit anderer Ursachen, für die hier wirkende anzuerkennen.

Jezt kann ich zu den eigentlichen sogenannten Muttermälern, oder zu denjenigen körperlichen Misbildungen übergehen, die, dem Vorgeben der Schwangern nach, von einem ähnlichen Gebrechen, das sie an Andern wahrnahmen, oder von einem Gegenstand, der ihren Körper selbst traf, herrühren, wobei in dem Augenblick, wo sich ein solcher Vorfall ereignete, ihr Gemüth in eine heftige Bewegung gesezt wurde. Höchst mannigfaltig sind die äussern Entstellungen des

Kör-

Körpers, die diesen Ursachen ihren Ursprung verdanken sollen, und man würde sie zu sehr beschränken, wenn man blos diejenigen angebohrnen Unförmlichkeiten hieher rechnen wolte, die sich durch eine besondre Farbe der Haut, durch einen fremden, darauf befindlichen Körper auszeichnen, und das Wort Muttermaal in der eigentlichen Bedeutung des Worts gebrauchen wollte. Diese gehören zwar vorzüglich hierher, machen aber nur den kleinsten Theil dieser Misbildungen aus. Alle Abweichungen von der äussern körperlichen Gestalt des Menschen können Wirkungen jener Ursache seyn, sie mögen nun darin bestehen, daß Theile fehlen, überflüssig, oder anders geformt sind.

Noch mehr aber würde man sich irren, wenn man die Einbildungskraft der Schwangern für die einzige Quelle aller solcher angebohrnen Gebrechen halten wolte. Nein, so ungezweifelt es ist, daß Misbildungen an innern Theilen des Körpers, die also das Vorstellungsvermögen nicht treffen, und daher auch kein Werk der Imagination der Frau seyn können, statt finden; so gut wie hier, die Leichenöfnung oft unwidersprechlich zeigt, daß Theile fehlen, oder mehre vorhanden sind, als der Mensch nöthig hat, und in ihrer Lage, Verbindung, Gestalt, von der gewöhnlichen Norm abweichen; so gut wird dies auch bei äussern Theilen des Körpees der Fall sein müssen. Betrachten wir auch den künftigen Menschen, im Schoß seiner Mutter, in den verschiedenen Perioden der Schwangerschaft, so werden wir uns leicht überzeugen,

zeugen: er ist in den ersten Monaten seines Daseyns ein weiches, gallertartiges, jedem Eindrucke nachgebendes, eine andere Form leicht annehmendes Gebilde, das allmählig zu einer mehrern Konsistenz gelangt. Seine Theile stehen in Hinsicht ihrer Grösse in einem ganz andern Verhältniß gegen einander, wie beym Erwachsenen; einige sind mehr, andere weniger ausgebildet; ihre Gestalt ist eine andre, als die sie nachher bekommen; die Verbindung mancher Theile ist unvollkommen; die festen Bedeckungen welche die wichtigern, zum Leben nöthigen und zärtern Organe unsers Körpers in besondere Behälter einschliessen und vor Gewaltthätigkeit schützen, sind gar nicht vorhanden, sind schwach, oder schliessen sich nicht. Alle diese Mängel verlieren sich zwar allmählig, doch bleiben bei der Geburt noch manche zurück, die erst bei dem nachfolgenden Wachsthum des Kindes völlig verschwinden. Bei solchen Umständen ist es denn leicht möglich, daß äussere oder innere Ursachen die Ausbildung von einigen Theilen hindern, ihnen eine andre Form geben, oder sie zerstören. Eine andere Gewaltthätigkeit, eine unverhältnißmässig stärkere, oder ungleichartige Zusammenziehung des Uterus, eine unrechte Lage des Kindes, ein Druck gegen dieses oder jenes seiner Glieder, ein fremder Körper, der sich mit dem Kinde zugleich in der Gebärmutter befindet, besonders aber Krankheiten, die das Kind ja im Mutterleibe so gut, als nach seiner Ankunft auf die Welt treffen, alle diese und ähnliche Ursachen können kleinere oder grössere Verunstaltungen

gen

gen desselben nach sich ziehen, können z. B. der Haut eine andere Farbe geben, Erhebungen, Vertiefungen darauf machen, und dem Anschein nach fremde Gestalten darauf bilden, können die Ausbildung und die mehrere Konsistenz der Knochen, der Häute, der Muskeln hindern, und den Gliedern dadurch eine ungewöhnliche Form geben. Bei Erwachsenen nehmen wir ja täglich das Nehmliche wahr; warum sollte dies bei dem bildsamen Embryo nicht weit mehr, und in einem höheren Grad der Fall seyn.

So überzeugend es sich aber auch darthun läßt, daß manche, äusserlich am Körper befindliche Misbildungen neugebohrner Kinder zufälligen Ursachen, oder den bei der Zeugung wirkenden Kräften ihr Daseín verdanken, worüber Sie mir den Beweis gerne schenken werden, da eben aus diesen Ursachen die Gegner fast alle Muttermäler herleiten, mit eben so vieler Sicherheit läßt es sich aber auch zeigen, daß weit mehrere eines höheren Ursprungs sind, und einer übersinnlichen, nach einem gewissen Model bildenden, erst während der Schwangerschaft thätig gewordenen Kraft ihr Dasein verdanken. Doch hiervon umständlicher in den nächsten Vorlesungen.

Vierte Vorlesung.

Ich blieb Ihnen in meiner letzten Vorlesung den Beweis schuldig, daß so wenig zufällig körperliche Ursachen von mancher Misbildung ganz ausgeschlossen werden können, so sicher auch weit mehrere eines höhern Ursprungs sind, und einer übersinnlichen, nach einem gewissen Model zu Werke gehenden, erst während der Schwangerschaft thätig gewordenen Kraft, ganz oder zum Theil ihr Daseyn verdanken. Ich werde mich jetzt bemühen, diesen Beweis, auf eine, Sie befriedigende Weise zu führen.

Die so merkwürdigen, dem Anschein nach aus zwei verschiedenen Individuen hervorgegangenen Menschen und Thiere werden mich dazu in Stand setzen. Hier giebt es eine Reihe von höchst sonderbaren und mannichfaltigen Geschöpfen, die aber in einer ähnlichen Stufenreihe, so wie andere Naturwesen, sich an einander schliessen, und in einer fast unmerklichen Abstuffung von solchen, wobei ein solcher Ursprung nicht leicht zu verkennen ist, bis zu denjenigen fortlaufen, wobei nur noch das anatomische Messer die Ueberbleibsel von doppelten Individuen zum Vorschein bringt. Höchst mannichfaltig werden diese Misgeburten seyn, da, wenn ein solcher Ursprung gegründet ist, Vereinigungen nach allen Richtungen statt

finden, dieses Zusammenwachsen zwischen ganz verschiedenen Theilen sich anheben, nach der Grösse und Stärke der sie vereinigenden Ursache und dem Zeitpunkt der Schwangerschaft zu einem höhern oder geringern Grad gelangen, die Theile sich mehr oder weniger durchdringen, oder sonst verändern können, da dieselbe dann bald einem wirklichen doppelten Menschen oder Thiere näher kommen, bald entfernter davon bleiben werden.

Zur Erläuterung des bisher gesagten und noch weiter anzuführenden erlauben Sie mir, einige solcher monströsen Geschöpfe aus unserm Cabinett vorzuzeigen, und die hauptsächlichsten, uns fehlenden Zwischenglieder, besonders aber einige der vornehmsten menschlichen Monstrositäten von dieser Gattung — wovon wir leider keines besitzen — durch Zeichnungen und Kupfer darzustellen, und dadurch das, was ich in der Folge von dem Ursprunge dieser auffallenden Geschöpfe sagen werde, desto faßlicher zu machen.

1) Hier sehen Sie einen monströsen Hund, der offenbar aus zwei differenten Subjekten zu bestehen scheint, die vom Nabel an, längs der Brust, sich vereinigen, welche Verbindung nach oben zu allmählig enger wird, und endlich in einem einzigen Kopf übergeht, der aber auch verhältnißmäßig stärker ist, als er gewöhnlich nach der übrigen Größe dieses Thiers zu seyn pflegt.

2) Die in diesem Glase befindliche Katze ist jenem Hunde völlig ähnlich, nur umfaßt die Verbindung mehr die ganze Vorderfläche der Brust, hier sowohl wie dort finden

den Sie vier Vorder = vier Hinterfüße, und zwey Schwänze, aber — welches bei allen ähnlichen Doppelthieren, und gewöhnlich auch bey solchen Menschen der Fall ist — nur einen Nabelstrang.

3) Im gegenwärtigen Glase erblicken Sie eine ähnliche Misbildung eines, kaum aus dem Ey hervorgegangenen Vogels, dem Vorgeben nach, eines jungen Fasans, der bei einem ganz einfachen Kopfe, zwei Leiber, vier Füße, und vier Flügel hat.

Als entgegengesetzte Beispiele mögen folgende Thiere dienen. Dieses, freilich nicht sonderlich präparirte Lamm ist bis zum Halse völlig einfach. Nur zwey Vorder = und zwey Hinterfüße finden sich an ihm; beim Halse fängt es erst an sich zu theilen, geht hier in zwei, völlig von einander verschiedene Köpfe über. Das nemliche findet sich an dieser Taube, wo ebenfalls der ganze Körper einfach bleibt, erst beym Hinterkopf die Sonderung anhebt, aber von da aus auch in zwei, völlig von einander verschiedene Köpfe übergeht.

Die merkwürdigste und seltenste Misbildung, die wir besitzen, ist folgender monströser Vogel, der gleichfalls ein junger Fasan seyn soll. Sie sehen nemlich hier einen kleinen Vogel mit einem ganz einfachen Leib, der aber einen höchst ungestalteten Kopf hat. Man erblickt an demselben drei Scheitel; aus diesen, aus den Reliquien dreier verschiedener Schnabel, und aus der für zwey Köpfe zu großen Entfernung der beiden Augen, wird es fast gewiß, dieser Kopf gieng aus dreien verschiedenen Köpfen hervor. Ich werde

zu diesem, unter die seltensten Naturprodukte gehörenden Geschöpfe in der Folge noch einmal zurückkehren, mache Sie jezt nur auf die Irregularität aufmerksam, die in diesem dreifachen Kopfe herrscht, wo wir dem Anschein nach alle Ordnung und Zweckmäßigkeit vermissen, die sich bey den aus zwei Körpern hervorgegangenen Misgeburten so unverkennbar zeigt, und bemerke nur noch hier, daß man eine solche auffallende Unordnung auch bei andern, aus mehrern Individuen hervorgegangenen, lebenden Geschöpfen angetroffen hat. Unter den mit einander verwachsenen menschlichen Geschöpfen fange ich mit Vorzeigung dieser zwei Mädchen vorstellenden Abbildung an, wo blos eine Hinterbacke des einen Menschen, aber unauflöslich, mit der des andern vereint ist *). Ausser dieser einen innigen Vereinigung, waren beide Menschen die ein Alter von 23 Jahren erreichten, offenbar zwei ganz differente Personen, die verschiedene Empfindungen, völlig von einander abweichende Konstitutionen und Krankheiten verschiedenes Temperament und andere Begierden hatten, bald sich einander sehr liebten, zu Zeiten sich auch verunwilligten. Die an den äußeren Theilen sichtbare Verbindung drang auch ins Innere ihres Körpers. Sie hatten nur einen gemeinschaftlichen After, und nur Eine Oeffnung der Mutterscheide, jedoch die übrigen weiblichen Geschlechtstheile doppelt, und so auch zwey Harnblasen, so daß das eine der natürlichen menschlichen

Be-

---

*) Philos. Transact. Vol. XLIX P. 1.

Bedürfnisse gemeinschaftlich, das andere aber von Jeder besonders verrichtet wurde. Man zog mit diesen Kindern Europa durch; sie lernten mehrere Sprachen, mancherlei Handarbeiten, Blattern und Masern überstanden sie zugleich, aber andere Krankheiten bekam jedes besonders. Erst in den lezten Wochen theilte sich die lange daurende, zulezt tödtliche Krankheit des einen Kindes dem andern mit, äusserte sich jedoch bei ihm auf eine ganz andre Weise. Sie starben darauf nach einer kurzen gemeinschaftlichen Krankheit von einigen Tagen beide zugleich.

Von dieser monströsen doppelten, offenbar aus zwei verschiedenen Individuen hervorgegangenen Geburt, gehe ich zu denen über, wo eines oder mehrere Glieder fehlten, wo bei zwei Köpfen, zwei oder drei Füsse vorhanden waren, oder wo beide Arme oder beide Beine fehlten, und was solcher Differenzen in Ansehung der Zahl der Glieder mehr sein können, die man sich leicht hinzudenken kann. Ich mache mit denen den Anfang, die bei zwei Köpfen nur zwei Arme und zwei Beine hatten. Fast ohne Ausnahme findet man auch hier andere Theile doppelt, manche aus zwei Organen offenbar zusammengewachsene Eingeweide, eines oder mehrere derselben grösser, die Brusthöhle, oder den Unterleib, oder beide erweitert, und noch andere Abweichungen, die für einen, aus zwei verschiedenen Embryonen hervorgegangenen Menschen sprechen. So ist z. B. entweder ein doppeltes Herz vorhanden, oder dieses ist ungestaltet, ungewöhnlich groß, und zeugt von einer, ganz

von

von der gewöhnlichen abweichenden Form. Die Leber ist meistens zwar einfach, aber doch ausserordentlich groß, und von ihrer gewöhnlichen Gestalt abweichend, nicht selten befinden sich an ihr zwei Gallenblasen. Die übrigen Eingeweide sind bald doppelt, bald einfach, und auch auf eine oder andre Weise entstellt. Am meisten zeigt sich eine solche Duplicität am Zwerchfell, diesem wichtigen Theil unsrer Maschiene, dieser grossen Scheidewand zwischen Brust und Unterleib, bei dem sich bekanntlich im natürlichen Zustand nur Ein sehnigter Mitteltheil, und vier nach dem Rückgrad herabgehende, und sich an ihm befestigende Muskeln befinden, das aber hier nicht selten ein ungewöhnlich grosses, oder aus zweien zusammengewachsenes Mittelstück besizt, und sich zugleich in mehrere, oder stärkere an den Rückgrad sich befestigenden Muskeln endigt.

Aber das für uns besonders hier Merkwürdige ist, der, bei den mehrsten dieser Misgeburten befindliche doppelte Rückgrad. Diese Rückgrade trennen sich aber da, wo, — welches meistens der Fall ist — sich ein doppelter Hals befindet, wenigstens schon in der Gegend der Halswirbelbeine. Jeder Hals wird ganz oder znm Theil von den ihm eigenen Muskeln u. s. w. umgeben. Mehrentheils geschieht diese Entfernung der beiden Rückgrade schon früher, nnd schon in der Brust ist ein bald grösserer, längerer, und verhältnißmässig auch breiterer Zwischenraum zwischen ihnen. Nicht selten erstreckt sich diese Sonderung des Rückgrads vom Halse bis zum Unter:

tertheil des Rückens, wenigstens bleiben doch schon in der Brusthöhle die beiden Rückgrade in einer gewissen, von unten nach oben zunehmenden Entfernung, welche aber dann insgemein doch durch besondere Knochen gefüllt wird. An den innern Seiten jedes Rückgrads sieht man nemlich Fragmente von Rippen, die entweder mit einander verwachsen sind, oder durch besondere Zwischentheile vereinigt werden, wodurch der Rücken und die ganze Brusthöhle um so viel breiter werden. Zu Zeiten sind jene so groß, daß noch die Schulterblätter sich daran befinden, oder doch Reste derselben, und daß so noch beide Arme, oder doch ein Arm daran Platz finden können. Dies würde denn zu den Misgeburten mit drei oder vier Armen Gelegenheit geben. In dem Fall, wovon wir aber hier reden, sind jene Fragmente von Rippen so klein, daß dabei an keine Schulterblätter zu denken ist. Sie sehen hieraus zugleich den Ursprung der Mißgeburten mit zwei, drei, und mit vier Armen. Eine ähnliche Bewandniß hat es mit den untern Extremitäten. Auch die den Unterleib bildende und ihm zur Hauptstüze dienende untere Hälfte des Rückgrads ist meist doppelt, entfernt sich aber bei zweibeinigten, mit einem Doppelkopf versehenen Misgeburten nach unten zu nicht leicht von dem andern; sondern das daran befindliche Becken bleibt einfach, oder es sind doch, wenn es vom natürlichen Zustande abweicht, die Knochen, die zur Aufnahme des Schenkels dienen, die nehmlichen. Hat die Misgeburt drei Beine, so befindet sich weiter unten am Rückgrad noch

ein

ein Knochen, der eine, zur Aufnahme des dritten Schenkels geformte Gelenkhöhle besitzt. Da, wo sich vier Beine finden, trift man auch zwei, mehr oder weniger vollkommene Becken mit vier Gelenkhöhlen an, und hier ist denn auch der eine Rückgrad von dem andern durch einen verhältnißmässigen Zwischenraum gesondert. Daß sich unterdessen in allen den bisher gedachten Fällen mancherlei Anomalien finden, wird man aus dem, was ich eben über den Ursprung solcher doppelten Misgeburten überhaupt sagte, leicht folgern können, und dies wird noch mehr einleuchten, wenn ich zur genauern Untersuchung der eigentlichen Quelle derselben kommen werde.

So wie nun Kinder sich in einer völlig parallelen Lage aller ihrer Theile im Mutterleibe an einanderschliessen, und sich mit einander vereinigen können, so kann dies auch in einer entgegengesezten Richtung geschehen, so daß Kopf gegen Kopf steht, oder auch blos eine Verbindung der untern Theile statt findet. Duverney's schöne Abbildung in den Memoires der Pariser Akademie*) wird dies deutlich machen. Sie sehen hier zwei Knaben, deren untere Körper sich wahrscheinlich in einer entgegengesezten Richtung begegneten, deren Unterleiber im Becken sich innigst vereinten, und in eins zusammenflossen. Sie lebten vom 21sten bis zum 25sten September, waren sehr munter und lebendig, verrichteten während ihres kurzen Daseins die verschiedenen Funktionen, die ihre La-

*) 1706. Ed. 8. p. 538.

Lage und ihr Verhältniß gegen einander gestatteten. Das stärkste dieser Kinder starb drei Stunden früher als das schwächere. Die Kinder hatten keinen After, jedoch zwei Harnröhren, durch die der Urin sowohl, als die übrigen Excremente ausgeschieden wurden. Bei der Oefnung ihrer Leiche fand man, daß beide Becken dieser Kinder in ein einziges großes, vom gewöhnlichen sehr abweichendes, aber dieser Verbindung angemessenes Becken übergegangen waren. daß sie nur einen dicken Darm hatten, der sich in einen runden Sack, welcher zugleich die Funktion der Harnblase und des Mastdarms versah, endigte. Merkwürdig war die Beschaffenheit dieses gemeinschaftlichen Beckens, von der Seite daß seine beiden Seitentheile zwar getrennt, und in zwei große halbe Becken gesondert, jene aber dann wieder durch zwei starke Bänder vereint waren, die den Kindern gestatteten sich in die Höhe zu richten, und sich einander zu nähern. Man findet auch, wiewohl höchst selten, eine der obigen ganz entgegengesezte Vereinigung solcher Kinder, so daß, statt der beiden Becken, beide Köpfe mit einander verwachsen sind. Ein höchst merkwürdiges, seltenes, wo nicht einziges Beispiel hat Home *) beschrieben. Der eine Kopf stand hier auf dem andern, das eine Gesicht über dem andern, jedoch so, daß ein Durchschnitt durch den mittleren Theil des Antlizes des einen durch das rechte Auge des Andern gegangen seyn würde. Beide Schädel ver-

---

*) Philos. Transact. 1790. p. 296. 1799. p. 28.

vereinten sich, wie das Skelett des Kopfes lehrte, so innig mit einander, daß sie nur Eine gemeinschaftliche Höhle bildeten. Beide Köpfe hatten Empfindung und Muskelthätigkeit, nur empfand der untere stärker, doch nahm auch der Andere Eindrücke, die auf ihn geschahen, wahr. Ward das Auge plözlich einem starken Lichte ausgesezt, so zog sich zwar der Augenstern zusammen, aber nicht so stark als der des untern Kopfes; ein plözliches Entgegenfahren des Fingers gegen das Auge sezte die Augenlieder in eine, jedoch nur geringe Bewegung, aber der Augenstern ward nicht dadurch afficirt. Die Bewegung der Augen beider Köpfe korrespondirten nicht mit einander, und die des obern Kopfes schlossen sich im Schlaf nicht völlig, wie die des andern. Stach man die Haut des oberen Kopfes mit einer Nadel, so drückte das Gesicht die mit dem Schreien verbundene Verzerrung der Muskeln aus. Wurden die Brustwarzen der Mutter in den Mund desselben gebracht, so umschlossen die Lippen sie, und machten die Bewegung wie beym Saugen. Die Aeusserungen und Verrichtungen des untern Kopfes waren übrigens ganz die eines Gesunden. Wenn das Kind geschüttelt ward, so kamen die Augenlieder beider Köpfe in Bewegung, aber die des obern korrespondirten nicht mit denen des unteren, und ihre beiderseitige Richtung trafen ganz verschiedene Gegenstände. Uebrigens sympathisirte der obere Kopf nicht wenig mit dem unteren. Wenn dieser schrie, so gerieth jener in die nehmliche Bewegung, und seine Thränen flossen reichlich. Wenn der untere Mund sog, so

drückte

drückte auch der des oberen Kopfes Vergnügen aus; wenn jener lächelte, so gerieth der Mund von diesem in eine ähnliche Bewegung. Weniger sympathisirte der untere Kopf mit dem oberen. Ein Stich in dessen Haut, erregte in jenem wenig oder keine Aeusserung von Schmerz, bei weitem wenigstens nicht den, welchen er bei einer ähnlichen Verletzung seiner eignen Haut würde geäussert haben. Dies Kind war in Bengalen geboren, und etwas über zwei Jahre alt, als es in der Abwesenheit der Mutter, die Wasser holen wollte, von einer Brillschlange gebissen wurde. Sie fand es todt bei ihrer Rückkunft.

Ganz nahe an die bisher beobachteten Doppel-Menschen mit zwei Köpfen, gränzen diejenigen Misgeburten, die zwar nur mit einem Kopf versehen sind, der aber offenbar aus zweyen hervorgegangen ist, oder doch ungezweifelte Merkmale eines solchen Ursprungs an sich trägt. Auch mit diesen in mehrern Betracht merkwürdigen, und besonders zu unserm Zweck wichtigen Misgeburten, wünschte ich Sie näher bekannt zu machen. Zuerst zu denen mit einem vollkommenen doppelten Kopf versehenen Misgeburten, die aber dabei einen doppelten Körper haben. Man hat einen Fall der Art beobachtet, wo Brust und Kopf mit einander vereinigt waren, jedoch so, daß die Richtung jeder dieser beiden Antlize von der gewöhnlichen um 90 Grad abwich, und ein Durchschnitt durch sie einen rechten Winkel mit einem andern Durchschnitt machte, der durch die Brustbeine und den Rücken der Kinder gieng. —

Kopf

Kopf und Brust beider Kinder geben sich übrigens in Grösse und Form wenig nach. Unterhalb dem Nabel aber waren sie gesondert, und der übrige Rest ihres Körpers wurde sehr ungleich. Die Gliedmassen des einen Kindes waren vollständig, und es glich einem vollkommenen gesunden Kinde; dem andern fehlte der Leib, der untere Theil des Rückens, und von den untern Extremitäten war nichts übrig, als ein unvollkommener, starker, sich unmittelbar mit der Brust vereinigender und gleichsam eine Fortsetzung derselben ausmachender Schenkel, der in ein einziges aber starkes Bein übergieng, das sich nach unten in zwei besondere Füsse sonderte, wovon jeder seine bestimmte Anzahl von Zähen hatte. Nach der Geburt dieses Kindes brachte die Mutter noch ein gesundes Kind zur Welt, so daß diese Frau ursprünglich aller Wahrscheinlichkeit nach mit drei Kindern zugleich schwanger war.

Von diesen, mit einem doppelten Kopf und Körper zur Welt gebohrnen Menschen kommen wir zu denen, bei welchen gleichfalls ein, dem Anschein nach, mehr oder weniger doppelter Kopf aber mit einem einfachen Körper sich findet. Hier giebt es eine schrecklich-schöne Stufenleiter in der Natur, die von dem wirklichen Doppelkopfe anhebt, zu halb Doppelköpfen übergeht, und sich endlich in solche endigt, wo beim ersten Blick sich zwar ein einfacher zeigt, eine schärfere Untersuchung aber offenbare Spuren jenes doppelten Ursprungs verräth. Eine schöne Folge von Abbildungen solcher Köpfe verdanken wir dem grossen Anatomen, Sömmering. Sie

sehen

sehen auf der 7ten Kupfertafel seiner Abbildungen und Beschreibungen einiger Misgeburten, die sich ehemals auf dem anatomischen Theater zu Cassel befanden, eine Misgeburt, an welcher sich zwei Köpfe befinden, wovon jeder alle charakteristische Merkmaale eines vollständigen Kopfes besizt. Jeder hat seine beiden, von dem des Andern sich unterscheidenden Augen, seinen Mund, seine Nase und Ohren, die der, hier statt findenden Verbindung gemäß, an einander stossen. Der Nebenkopf ist nur an der Seite an den andern befestigt, und gleichsam angeklebt. Man sieht hier noch offenbar die Spuren, wo sie sich vereinigten. Von den Ohren an läuft bis zur Brust herab eine tief eingreifende Furche, die die Wange und das Kinn beider Köpfe von einander trennt, auf der Brust verschwindet, und eine nicht zu verkennende Grenze zwischen beiden Köpfen bildet. Der linke Arm fehlt, weil der Nebenkopf den Platz einnahm, wo derselbe hervorgehen muste.

Die 6te Tafel zeigt einen Doppelkopf, wovon der eine mit dem andern schon enger zusammengeschlossen ist. Noch sind hier vier Augen, zwei Nasen, zwei Munde. Die Ohren laufen aber schon in einander, und bilden ein gemeinschaftliches.

Die 5te Tafel zeigt einen, noch unvollkommneren Doppelkopf. Zwar ist noch die zu einem solchen Kopf nöthige Zahl von Augen, Nase, Mund, wovon jedes an seinem gehörigen Plaz steht, aber es fehlen die Ohren, die der

Ver-

Verbindung wegen hier auch keinen Plaz erhalten konnten; und die mittleren Augen sind beinahe im Begriff sich zu vereinigen.

Die 3te Tafel liefert den, sich einem einfachen schon mehr nähernden Kopf eines Foetus. Aber doch erblicken wir hier noch zwei, völlig von einander verschiedene Nasen und Mund ist zweifach, aber es sind nur drei Augen da, wovon das mittelste ungewöhnlich groß, und, wie man schon äusserlich sieht, aus dem Verein zweier verschiedener Augen hervorgegangen ist. Fast scheint dieser Kopf aus zwei zweidrittel gewöhnlicher Köpfe zusammengewachsen zu seyn; die Ohren fehlen gänzlich.

Die 2te Tafel enthält zwar, dem Anschein nach, einen einfachen Kopf aber eine schärfere Ansicht läßt uns offenbar ein, aus den Hälften zweier verschiedener Köpfe zusammengesetztes Ganze erblicken, wovon jedes eine besondere halbe Nase, und Auge hat, die ausserdem noch durch eine besondere dicke und starke Scheidewand gesondert sind.

Die 1te Tafel hebt mit einem einfachen Kopfe an, bei dem sich nichts besonderes findet, als daß ihm der Schädel fehlt. Es scheint daher hier blos hergesezt zu seyn, um die Stufenfolge der Natur von einem völlig doppelten Kopf bis zu einem einfachen herab zu vollenden. Mir scheint unterdessen die ungewöhnliche Breite der Nase und des Mundes auf das Zusammenfliessen zweier dieser verschiedenen Organe hinzudeuten.

Auf

Auf der Titel-Vignette befinden sich alle diese Köpfe zusammengestellt, um die Stufenfolge unter ihnen desto besser übersehen zu können.

Merkwürdig ist es, daß fast bei allen diesen Mißgeburthen der Hals fehlt, daß sie keinen, oder nur einen sehr unvollkommenen Schädel, und weder ein großes noch kleines Gehirn haben, oder doch nur geringe Ueberbleibsel davon besizen.

Eine ähnliche Reihe von Doppelköpfen, denen auch das Gehirn fehlte, besizt Herr Hofrath Blumenbach *). Einer ist aus zwei $\frac{2}{3}$ Köpfen zusammengesezt; sie haben zwei Nasen, aber nur drei Augen. Eine andere besteht aus zwei $\frac{1}{4}$ Köpfen, mit vier Augen. Eine dritte ist fast völlig zweiköpfig, mit vier Ohren. So sind wir herabgestiegen von den, aus zwei vollkommenen Menschen vereinigten Misgeburten zu denjenigen, wo man nur noch wenige Spuren davon antrift. Aber noch muß ich einer besondern Klasse von Doppelmenschen erwähnen, die sich bei den bisher betrachteten nicht gut zwischenschieben ließen, weil sie sich charakteristisch davon unterscheiden, bald dieser bald jener Klasse sich mehr nähern, und doch eine besondre bilden. Ich meyne die Gattung von Doppelmenschen, die nur an einer oder andern Stelle ihres Körpers die Reliquien eines andern, aufs innigste und unzertrennlichste mit ihnen verbundenen kleineren Menschen tragen. Diese Doppelmenschen, die sich auch durch andere merkwürdige Umstände und für uns wichtige Fol-

---

*) S. dessen med. Bibl. Th. I. S. 448.

Folgen auszeichnen, haben das Besondere, daß sie häufig zu mehrern Jahren gelangen.

Sie finden die Abbildung einer, mit solcher, immer fortdauernden Bürde beladenen Person im 7ten Theile der Acta Helvetica (p. 101). Sie war männlichen Geschlechts, damals drei und zwanzig Jahr alt, und übrigens gehörig gebildet. An ihrem Unterleibe sehen Sie die untern Extremitäten eines andern Menschen hervorhängen, und fest damit vereint. Es scheint gleichsam, als wäre ein andrer kleiner Mensch in den Bauch des größern hineingekrochen, ohne daß es ihm damit völlig geglückt wäre. Dieser perasitische Halbmensch hatte übrigens keine Oefnung des Afters. Statt des Hodensacks zeigte sich nur eine fleischigte, diesem der äußern Form nach ähnliche Masse, und mit ihr war ein Körper verbunden, der dem männlichen Gliede glich, jedoch keinen Urin aussonderte. Die monströsen Theile hatten übrigens den nemlichen Grad von Wärme, wie der Mensch, der sie trug. Dieser empfand auch die Berührung jener, nur konnte er durch seinen Willen keine merkliche Bewegung darin hervorbringen; doch warf er sie mit Leichtigkeit von der einen Seite zur andern. Diese lebende Masse wurde freilich dem, der sie trug, durch ihre Last und ihr Gewicht beschwerlich, hinderte ihn übrigens aber in keiner Verrichtung. Jener Mensch war damals sechs Jahre verheirathet, und Vater vier wohlgebildeter Kinder.

Mehrentheils vereint sich ein solches parasitisches menschliches Wesen mit dem vollkommenen Menschen am obern oder mittlern Theil des

Unterleibes; aber nicht selten ist er auch mit der Brust oder den Schaamtheilen desselben verwachsen, oft fängt er am Rücken herab. Bald regt der größte Theil eines solchen kleinen Menschen aus dem Körper des andern hervor; man sieht den Kopf, oder Kopf und Hals ausgenommen, den ganzen Menschen, oder es fehlen zugleich die obern Extremitäten. Mehrentheils fängt der hervorragende Körper erst bei der Nabelgegend an, und begreift die untere Hälfte desselben. Nicht selten sind nur die hervorhängenden untern Extremitäten sichtbar. Auch hat man Beispiele von einer entgegengesezten Lage eines solchen Halbmenschen. Der Kopf hängt allein, oder mit ihm hangen zugleich Hals und Brust aus dem Größeren hervor, in dessen Leibe die übrigen Theile in diesem Falle verborgen zu seyn scheinen. Man würde sich unterdessen sehr trügen, wenn man diese bei der Sektion in der That daselbst erwarten wollte. Man findet da blos eine genaue Verbindung eines oder mehrerer Eingeweide des Vollkommenern mit dem unvollkommneren Menschen, außerdem aber eine von der gewöhnlichen abweichenden Struktur mehrerer Eingeweide. Sie differiren dabei in Hinsicht ihrer Größe, Gestalt und Lage, und manche von ihnen sind doppelt, oder sie erwuchsen, dem Anschein nach, aus zwei in einander fliessenden Organen.

Das für uns besonders Merkwürdige dabei ist, daß man oft, statt der bisher beschriebenen menschlichen Wesen nur bloß einen Sack aus diesem oder jenem Theil des Körpers hervorhangen sieht, der, wenn man ihn öfnet, Reliquien mensch-

licher Glieder, einzelne Knochen, oder Fragmente von ihnen enthält. So fand man am Hintern eines Kindes eine Geschwulst, worin ein, dem Kopf eines kleinen Kindes ähnlicher Körper, mit Antliz, Mund und Gehirn sich befand. So traf man unten am Leibe eines andern Kindes eine Geschwulst an, die eine fettige Masse und einen, der menschlichen Schulter ähnlichen Knochen enthielt. So hieng vom Unterleibe eines andern Kindes eine fleischigte Masse herab, worin sich die Ueberbleibsel des Hintern, zweier Füsse, und zweier Arme befanden. Ferner kamen — welches vorzüglich merkwürdig ist — aus einem Geschwür welches ein 16 jähriger Knabe am Unterleibe hatte, so viele Knochen hervor, als zum Skelett eines Kindes erforderlich gewesen. Endlich fand man sogar im Netze eines Schafes ein vollkommnes kleines Lamm.

Ohne Zweifel hat das Vorgeben, daß in einzelnen Fällen Kinder zur Welt kamen, die mit einem andern kleineren Kinde geschwängert waren, eine ähnliche Quelle. Ursprünglich waren es zwei mit einander verwachsene Embryonen, wovon der eine in den Körper des andern hineingedrungen war. Jener erste kam, wegen seiner Lage und der ihn umgebenden Theile, nur unvollkommen fort; mehrere seiner Theile wurden zerstört und verschwanden; das übrige blieb von der gemeinschaftlichen Bedeckung umschlossen. Wundern kann dies Keinen, der weiß, daß dieselbe Schaale des Eyes oft einen doppelten, einen grössern und kleinern Dotter, enthält, und daß dieser zu Zeiten in jenem

nem eingeschlossen ist, ja daß man nicht selten Aepfel antrift, die kleinere in sich enthalten.

Den nehmlichen Ursprung hatte auch die Geschwulst, die man bei jungfräulichen Personen, die von einem Manne offenbar noch nicht waren berührt worden, nach dem Tode in ihrem Unterleibe antraf, worin sich Zähne, Knochen, Haare befanden, die durch ihre Grösse und Ausbildung die eines ungebohrenen Kindes weit übertrafen. Der kleinere, in ihren Körper gedrungene Embryo ward allmählig zerstört; diese Reliquien blieben zurück, die denn auch verhältnißmässig, wie andere Thatsachen bezeugen, mit dem Wachsthum des grösseren Menschen allmählig wuchsen und sich entfalteten.

So gut der Mensch mit einem doppelten, oder halb doppelten Kopf zur Welt kommen kann, eben so leicht kann er auch einen überflüssigen Arm, Bein, Finger oder Zahn mitbringen, oder diese können mit einem andern Gliede derselben Gattung so genau verwachsen seyn, daß sie nur ein einziges Glied damit ausmachen. In unserem Cabinet finden Sie einen widernatürlichen, mit mehrern Zehen versehenen Schweinfuß. Das Schwein gehört bekanntlich zu den Thieren mit gespaltenen Klauen, zwei großen Vorderzähen an jedem Fuß, und zwei kleinen Hinterzähen. Hier können Sie wenigstens sechs zählen, und eine genaue Ansicht zeigt Ihnen auch den Anfang des siebenten. Sie sind sich sehr ungleich, zum Theil stärker als die natürlichen, andere wieder kleiner und schwächer. Auch der Rest des Beins, an welchem die Zähen befestigt sind, ist

ist unförmlich, stärker als gewöhnlich, und bei einer Zergliederung desselben würde sich ohne Zweifel ein oder anderer überflüssiger Knochen, oder doch Spuren davon zeigen.

Hoffentlich wird das bis dahin Gesagte hinreichen, Ihnen eine klare Idee von einem doppelten und halb doppelten Menschen, von den vollkommneren aus dieser Klasse an, bis zu denen herab, bei welchen man nur noch ein oder anderes überflüssige Glied findet, zu verschaffen. Jezt zu dem, was uns hier vor allen interessirt, zum Ursprung dieser wunderbaren Geschöpfe.

Fünfte

Fünfte Vorlesung.

Bei allen den großen Anomalien, die man unter den Mißgeburten antrifft, erblickt der aufmerksame Beobachter in ihnen doch noch höchst auffallende Spuren eben der weisen und wundervollen Macht, die den thierischen und menschlichen Körper ursprünglich bildete. Alles scheint sich zu vereinigen, sich an das neue Ganze anzuschmiegen, die hier erreichbaren Zwecke auszuführen, die Hindernisse so viel wie möglich zu besiegen, durch neue Organe neue Formen das Mangelnde zu ersezen, und das Leben so viel wie möglich zu verlängern. Längst wurden die Naturforscher zu einer näheren Untersuchung derjenigen Ursachen geführt, die diese wunderbaren Bildungen bewirkten; und ihnen näher zu kommen, war auch mein Hauptzweck bei diesen Vorlesungen. Nüzlich wird diese Untersuchung auch noch von andern Seiten sein, als von derjenigen die mich bestimmte sie zu unternehmen. Da, wo die Natur am mehrsten aus ihrem gewöhnlichen Gleise herauszutreten scheint, beschleicht man

man sie am ersten bei ihrem Handeln; da, wo man dem Anschein nach verunglückte, oder halbe Bildungen antrift, erfährt man am ersten die Bedingungen und Geseze des natürlichen und vollkommenen Bildens; da, wo man die Ursachen an den Tag bringt, die sie an Vollendung ihrer Arbeit hinderten, und sie ihren Zweck verfehlen liessen, befreiet man sie am ersten von dem, was eigentlich bei ihrem Wirken fremd ist, und erblickt sie in ihrer wahren und einfachen Gestalt; da, wo Geschöpfe bei gänzlich fehlenden Theilen durch fortfahren zu existiren, erfährt man am ersten, welche zum Leben ganz oder zum Theil nothwendig sind; kurz, die für uns so wichtige Kunde der Bedingungen unsers Lebens, der Geschichte unserer früheren Existenz, unsers Wachsthums, unserer Ernährung u. s. w., können durch die Naturgeschichte solcher Misgeburten nicht wenig erweitert und berichtiget werden.

Ich verweile mich nicht bei den Meinungen der ältern Naturforscher, sondern bleibe blos bei denjenigen stehen, die noch jezt, als die einzigen welche in Betracht kommen, Aerzte und Naturforscher unter sich theilen. Dann werde ich mir aber auch erlauben, Ihnen einige eigene Ideen mitzutheilen, die vielleicht dazu dienen, wenn auch nicht die streitenden Partheien zu vereinigen, doch sie einander näher zu bringen, und der Wahrheit auf die Spur zu kommen. Der Streit drehet sich nemlich jezt noch einzig und allein um die Frage: Wurde diese große Misbildung, diese oft ganz wunderbare

Ver=

Vereinigung erst während der Schwangerschaft bewirkt, oder war sie früheren Ursprungs? hatte sie ihren Grund in physisch-mechanischen Ursachen, wurde sie durch äussere Hindernisse, durch einen mechanischen Druck, durch eine Beschädigung, die die Schwangere erlitt, durch widernatürliche Zusammenziehung der Gebärmutter veranlaßt? ward die gewöhnliche Scheidewand, die Zwillinge im Mutterleibe gewöhnlich von einander sondert, gestöret, oder fehlte sie von Natur? wurden in diesem, so wie in jenem Fall die sich einander so nahe gebrachten Kinder noch durch eine mechanische Kraft gegeneinander gedrückt, und erfolgte auf die Weise die hier statt gefundene Verwachsung? oder waren diese Doppelmenschen schon von dem ersten Augenblick ihrer Existenz so gebildet? war keine der ebengedachten zufälligen Ursachen der Grund dieser Vereinigung; schuf der Schöpfer bei der großen Mannichfaltigkeit der Formen, wornach Er seine lebenden Kreaturen bildete, auch ungestaltete Wesen, die im ersten Keim schon eine solche sonderbare Form erhielten? oder wichen die Naturkräfte, wenn man die unmittelbare Hand des Schöpfers dabei aus dem Spiel läßt, schon im Akt der ersten Bildung so weit von ihrer gewöhnlichen Art zu wirken ab, und formten solche unnatürliche monströse Individuen?

Ich wende mich zuerst zu der natürlichsten, dem gesunden Menschenverstande am meisten genügenden, und dem was wir von der Bildung der menschlichen Frucht wissen am meisten entsprechenden Vorstellungsart, zu der, die diese Misgeburten

ten erst während der Schwangerschaft aus zufälligen mechanischen Ursachen herleitet.

Um Ihnen einen deutlichern Begrif davon zu machen, erlauben Sie mir, Sie zur ersten Periode der Bildung des Embryo in der Gebärmutter zurückzuführen. Bald nach der Zeugung erblickt man in derselben einen kleinen, aus einem häutigen Sack bestehenden, eyförmigen, eine Feuchtigkeit in sich schliessenden Körper. Dieser entwikelt sich hier allmählig, und wird im Fortschritt seines Wachsthums bald zu dem kunstvollen Ey, in welchem man beim Menschen im zweiten Monat schon die Grundform seiner künftigen Gestalt, und im neunten ein vollkommen ausgebildetes Kind wahrnimmt. Bei Zwillingen gelangen auf die nemliche Weise zwei solche eyförmige Körper in den Uterus, die nahe bei einander liegen, und sich oft einander berühren. Sind die Häute derselben natürlich beschaffen, besizen sie eine angemessene Stärke und Dicke, so wird jeder Foetus in seinem Behälter bleiben, sie werden gesondert heranwachsen, jeder seine eigene Schafhaut haben, in seinem besonderen Wasser schwimmen, und eine natürliche Zwillings-Geburt wird am Ende der Erfolg seyn. Sind aber die Häute an den Stellen, wo sie sich berühren, dünne und schwach, werden sie in der Folge durch innere oder äussere Ursachen aufgelöset, erfährt der Foetus mit seinen Häuten bei seiner Entdeckung einen ungewöhnlichen Widerstand in der Gebärmutter ist z. B. ein 3tes Kind gegenwärtig, erleidet die Gebärmutter öftere widernatürliche Zusammenziehungen, wirkt

ein

ein äußerer Druck, eine fest anschließende Schnürbrust, oder eine andere mechanische Potenz gewaltthätig auf den Unterleib der Schwangeren, so werden jene Häute nicht allein dadurch zerrissen werden können, sondern die weichen galatinösen sich einander jezt berührenden Körper werden sich auch, nach Verhältniß der hier wirkenden mechanischen Kraft, ihrer Stärke, Dauer, und Richtung, nach Maaßgabe ihrer grössern oder geringern Konsistenz, oberflächlicher oder inniger, leichter oder tiefer vereinigen.

Noch leichter wird alles dies geschehen, wenn die, in jenen Häuten verbundenen lebenden Stoffe durch keine Scheidewand getrennt, sondern in einer gemeinschaftlichen Hülle eingeschlossen sind, wo es dann keines Zerstörens, Zerreissens derselben u. s. w. bedarf, sondern kleinere mechanische Ursachen eben den Erfolg haben können, den sonst nur grössere hervorbringen. Daß bei solchen wechselseitigen Vereinigungen eine andere, von der gewöhnlichen abweichende Cirkulation entstehen, die sich verbindenden Organe eine andere Form und Gestalt erhalten, manche Theile verschwinden, andere doppelt vorhanden seyn werden u. s. w., das versteht sich von selbst.

Diese Vorstellungsart, die ein vorzüglicher französischer Anatom und Chemiker zuerst auf die Bahn brachte, und die ein Anderer auf eine sehr scharfsinnige Weise vertheidigte, stüzt sich auf folgende Gründe:

1) Fast die ganze Natur zeigt uns täglich ähnliche Erscheinungen. Im Pflanzenreich sowohl,

sowohl, als im Thierreich sehen wir vor unsern Augen zwei lebende Individuen sich vereinigen, und zu einem neuen Ganzen werden. Zweige von Bäumen und ganze Gewächse verwachsen so; 2 Aepfel, Pflaumen, Birnen gehen in eine Einzige über. Mehr als eine Operation des Gärtners hat solchen Erfolg. Alle diese Produkte der Natur und der Kunst sind aber zu bekannt, um mich dabei zu verweilen. Nur ein einziges, mir merkwürdig scheinendes Beispiel mag es bestätigen. Kaiser Franz der Erste brachte zwei Hyazinthenzwiebeln an einander, diese vereinigten sich zu Einer; ein einfacher starker Blumenstengel kam daraus hervor, der an der einen Seite blaue, und an der andern rothe Blumen hervortrieb *). Auch an Thieren sowohl, als an Menschen sehen wir täglich Beispiele von neuen, oft ungewöhnlichen Verwachsungen. Theile, die ihre Oberhaut verloren haben, und sich eine Zeitlang berühren, vereinigen sich, besonders wenn diese Berührung durch einen Druck verstärkt wird. Nach Entzündung der Brust verwachsen die Lungen sehr oft so fast mit dem Rippenfell, daß man sie nur durch ein scharfes Messer von einander sondern kann, und dasselbe Bewandniß hat es mit den Eingeweiden des Unter-

ter-

*) Encyclopädie. à Yverdan. Articl. Jeu de nature.

terleibes. Verwundete Finger vereinigen sich nicht selten; ein abgeschnittenes Stück von der Nase sah man sich wieder damit vereinigen; ein kleines Geschwür des Herzens bewirkte selbst eine Verwachsung dieses stets regen Muskels mit dem Herzbeutel; den Speisekanal hat man nicht selten mit der Luftröhre, die Wände des Maßdarms, und so auch die äussern Genitalien mit einander verwachsen, und den Ausgang dieser Kanäle verschlossen gefunden.

Findet aber eine solche Koalition bei völlig ausgewachsenen thierischen und menschlichen Körpern statt; wie vielmehr wird sie sich denn nicht bei ungebohrenen Kindern ereignen können! In den ersten Monaten ist der Embryo kaum etwas mehr, als eine lebende Gallerte, die sich nur erst zu einer besondern Form bildet. Mehrere Monate hindurch bleibt er eine weiche, bewegliche, und verschiedentlich zu formende Masse. Seine Häute und Bänder haben noch nichts von ihrer künftigen Festigkeit, und alles ist zu beweglich und zu schwach verbunden, um sich fest in seiner Lage erhalten zu können. Das Gehirn wird, statt von dem festen knöchernen Gewölbe, das es in der Folge umschließt, nur noch von Häuten umgeben, in die sich Knochensubstanz allmählig absezt, und erst lange nachher erhält die Hirnhöhle die ihr angemessene Festigkeit und Verbindung. Der Brust fehlt der starke Panzer, der in frühern Perioden

theils

theils aus Haut, theils aus Knorpel besteht, und die allmählig Knochensubstanz durchdringt. Den Eingeweiden des Unterleibes fehlt die starke muskulöse Hülle, die sie in der Folge einschließt, nnd eine weiche häutige Bedeckung ist ihr ganzer Schuz. Endlich erzeugt sich erst späterhin die die Haut umschließende, und Verwachsungen hindernde Oberhaut.

2) Eben so wenig Zweifel leidet es, daß organische Theile die vorhanden, und gehörig beschaffen waren, ganz wieder vertilget werden und sich verlieren können. Schon jeder ungebohrene Mensch zeigt uns Gefässe und ganze komponirte Organe, die in der Folge ganz verschwinden, oder zu einem sehr kleinen Umfang reducirt werden. Aber es giebt auch genug Beispiele bei athmenden Menschen und Thieren von einem solchen offenbaren Verschwinden bedeutender Organe, von Muskeln, Häuten, und Knochen*).

3) Auch an den vorhingedachten, Ursachen, die ein solches Verwachsen, Umformen, oder Wegschwinden organischer Theile bewirken können, fehlt es bei Schwangeren nicht. Oft waren dergleichen Misgeburten, Zwillings- oder Drillingsgeburten. Freilich läst sich dies noch nicht von vielen behaup-

*) Beispiele davon findet man in Halleri Opuscul. anatom. p. 202. dessen Oper. minor. Vol. III.

haupten; aber man muß dabei bedenken, daß wir nur erst von wenigen eine vollständige Geschichte besizen, daß der Theil derselben, der die Schwangerschaft und Geburt begreift, meistens fehlt, der Beobachter entweder nicht im Stande war, sie mitzutheilen, oder sein Zweck nur dahin gieng, die Misgeburt selbst und ihre Merkwürdigkeit zu beschreiben, und eine treue Abbildung davon zu geben. Unterdessen findet man doch unter denen, wovon wir eine solche vollständige Geschichte besizen, verhältnißmässig weit mehr Zwillinge und Drillinge, als sonst unter menschlichen Geburten angetroffen werden *).

4)

*) So findet sich in den Philosophic. Transact. von 1740, Nr. 456, p. 294. (auch in Lowther Philosoph. Transact. abridged. Vol. IX. Cap. 8. p. 309.) ein Kind ohne Kopf, mit zwei andern. Auch in den Philosophic. Transactions für das Jahr 1793, Vol. 83. P. 2, p. 154, sind die Reliquien eines monströsen, in seinen eigenen Häuten eingeschlossenen Foetus beschrieben die mit einem gesunden Kinde zugleich zur Geburt kamen. Ein ähnliches Beispiel findet sich in den neuen Abhandlungen der schwedischen Akademie der Wissenschaften. von 1785. S. 172.

In den Memoiren der Pariser Akademie vom Jahr 1776. p. 697. sieht man die Abbildung und Beschreibung eines Doppel = Kindes, dem jedoch gleich nach der Geburt noch ein anderes gesundes Kind folgte.

Die

4) Daß andere in der Gebärmutter gegenwärtige Embryonen nicht selten die Ursache von Misbildungen sind, bestätigt sich auch dadurch, daß bei denjenigen Thieren, die die mehresten Jungen zu gleicher Zeit werfen, als den Schweinen und Hasen, die mehresten

---

Die Sammlung unsers Museums enthält einen ausgewachsenen Foetus ohne Hals und Kopf, dem noch ausserdem der linke Arm fehlt; da, wo dieser hervortreten sollte, befinden sich fünf kleine Fadenförmige, etwa eine Linie dicke, auf fünf Linien lange Auswüchse, die offenbar die unausgebildeten Rudimente der Finger sind. Dieser monströsen Geburt folgte gleich darauf ein natürlich gestaltetes, völlig ausgewachsenes, jedoch nur zwei Tage lebendes Kind.

Gerne hätte ich mich der Mühe unterzogen, um so vielen Beschreibungen von Misgeburten wie möglich in dieser Hinsicht nachzulesen, aber es fehlten mir die dazu nöthigen Werke. Unterdessen wäre es zu wünschen, daß ein mit den nöthigen Hülfsmitteln versehener Gelehrter, die Geschichte der Misgeburten aus diesen und ähnlichen Gesichtspunkten von Neuem durchgienge, und, so weit es möglich wäre, auch das Verhältniß der Zwillings- oder Drillings-Geburten gegen einfache Geburten, ausmittelte. Ausserdem müßte er auch auf die Geschichte der Schwangerschaft, auf die Länge, Dicke, Stärke und Beschaffenheit des Nabelstranges, die Grösse, Form und Beschaffenheit des Mutterkuchens und der übrigen Theile der Nachgeburt acht geben, da alle diese Umstände zur Aufklärung der, die Misgeburten formenden, Ursachen nicht wenig beitragen möchten.

sten monströsen Geburten vorkommen. Auch das, was ich vorhin von dem doppelten Dotter in derselben Eyerschaale gesagt habe, möchte genauer angesehen wohl seine Anwendung bei vierfüssigen Thieren und bei Menschen finden. Daß dies so selten der Fall ist, liegt hier wohl an unterlassener nöthiger Untersuchung der Nachgeburt, woran bei Thieren freilich gewöhnlich nicht zu denken ist, die aber bei menschlichen Misgeburten nie sollte aus der Acht gelassen werden. Daß zu Zeiten zwei Kinder in einer und der nehmlichen Schafhaut eingeschlossen sind, leugnen selbst die Gegner nicht *). Dann erkennen endlich die vorzüglichsten unter ihnen doch den nachtheiligen Einfluß einer widernatürlichen Zusammenziehung der Gebärmutter, und ähnlicher mechanischer Einwirkungen auf die Frucht, deren ich oben umständlicher gedachte, für eine fruchtbare Quelle, wenn auch nicht solcher Misgeburten, wovon hier die Rede ist, jedoch anderer grosser Verunstaltungen des Kindes, und wirklicher monströser Deformationen an. Ist dies aber, warum sollten denn nicht solche mechanische Potenzen zwei

---

*) Halleri Opuscula Anatomica. p. 199. Ein Beispiel führt Blumenbach in seiner Institut. Physiolog. §. 576. an. Ein anderes steht in den Philos. Transact. 1740. n. 456. p. 294. und beim Lowther Vol. IX. c. 8. p. 304.

zwei Foetus vereinigen, Theile derselben halb oder ganz zerstören, und Umformungen mancher Art nach sich ziehen können?

Aus dem bisher Gesagtem geht jedoch nur so viel hervor: Doppelgeburten können aus der Vereinigung zweier einzelner Individuen entstehen; aber aus andern Gründen muß es sich ergeben, ob dies in der That bei den vorgekommenen und ähnlichen Beispielen der Fall sey. Folgende sezen dies unterdessen, wie es mir vorkömmt, ausser Zweifel.

1) Nicht wenige dieser Doppelmenschen hangen so leicht und oberflächlich zusammen, daß ihr Verein sich nur auf die äusseren Bedeckungen, die Haut, die Muskeln, erstrecket *), und fast nichts weiter zu ihrer Verbindung nöthig schien, als eine wechselseitige Berührung ihrer Körper, ehe sie mit einer Oberhaut bekleidet würden, wozu denn ein geringer Druck, die gewöhnliche Thätigkeit der Abdaminalmuskeln, oder ein engeres Anschliessen des Uterus an die ihm befindliche Frucht, schon hinreicht. Diese Ursachen genügen auch zur Erklärung des Entstehens solcher Doppelkinder so vollkommen, daß es überflüssig seyn würde, noch andere ausserordentliche oder höhere Ursachen aufzusuchen. Von diesen ganz oberflächlich verwachsenen Menschen schreitet aber die Natur, bei den

*) Haller Opuscula p. 199.

den uns bekannten Doppelkindern, durch so unmerkliche Stufen zu tiefern Verbindungen, und endlich zu dem Verein zweier in einen einzigen Körper über, der jedoch auch da noch so viele Spuren seines doppelten Ursprungs an sich trägt, daß sich hier durchaus keine Gränze angeben läßt, die sie auf eine in die Augen fallende Weise sonderte, und man genöthigt ist wenn man accidentelle Ursachen bei einigen für die Quelle einer solchen Vereinigung anerkennt, sie auch bei andern anzunehmen *). Hierzu kömmt,

*) Zwar meynt Wolf. (S. Acta Acad. Petrop. von 1778.) daß die oberflächlich verwachsenen Doppelgeburten, wohin er vorzüglich die an den hintern Theilen des Körpers zusammengewachsenen rechnet, einer accidentellen Ursache zugeschrieben werden müssen; alle übrigen aber einer höheren ursprünglichen Quelle ihr Daseyn verdanken. Allein zu einer solchen Behauptung scheint diesen Schriftsteller blos die Voraussetzung geführt zu haben — denn andere Gründe findet man nicht bei ihm — daß das Entstehen jener auf die Weise leicht zu erklären sey, das Entstehen dieser aber um desto mehrere Schwierigkeiten darbiete, je enger sie verbunden sind. Näher angesehen, möchte jedoch diese Scheidewand zwischen accidentellen und ursprünglich wirkenden Ursachen bei Misgeburten, zu willkührlich und eigenmächtig gezogen seyn, und am Ende wohl gar nicht angenommen werden dürfen. Durchgehends erstreckt sich auch dort der Verein über die Haut hinaus, auf Muskeln, Bänder, und Knochen, und unmöglich läst es sich ohne eine anatomische

kömmt, daß die Beobachter, bei den mit zwei Köpfen versehenen Doppelmenschen, die einige Zeit lebten, auch bei einer übrigens genauen unter ihnen statt findenden Vereinigung, zwei von einander ganz verschiedene Subjekte erblickten, wovon jedes auf seine ihm eigene Art empfand und handelte, jedes seinen eigenen Charakter, seine eigene Art zu empfinden und zu wollen verrieth, und das eine, wenn es auch an den Gefühlen des andern Theil nahm, und mit ihm sympathisirte, sich doch wieder in mehrern Stücken völlig unabhängig von ihm zeigte. Man sehe, so wie einen doppelten

---

sche Sektion angeben, wie tief er geht. Die erst während der Schwangerschaft statt gefundene Verwebung ihrer Fasern, Nerven und Gefässe mit einander möchte am Ende nicht weniger Schwierigkeiten darbieten, als manche die Eingeweide mit in sich begreifende leichtere Vereinigung. Die Kluft zwischen beiden ist nicht groß, und die Ursache, die jene hervorbrachte, konnte auch wohl diese bewirken. Bei einigen solcher, dem Schein nach höchst oberflächlich verwachsener Menschen, erstreckte sich die Verbindung, wie die Zergliederung zeigte, weit tiefer als man erwarten konnte. So zeigte sich bei dem im 50ten Bande der philosoph. Verhandlungen abgebildeten, nur bloß am Hintern verwachsenen Doppelmenschen, zugleich der untere Theil des Darmkanals beider Menschen mit einander verwachsen; auch die äussern Geburtstheile waren zusammen geflossen, und es zeigte sich nur ein intestum rectum. Alles übrige war doppelt.

pelten Kopf, auch ein doppeltes, diese beiden Seelenorgane bewohnendes geistiges Princip, wovon jedes sich in seinen Aeusserungen eben so scharf, wie ihre körperliche Wohnung, unterschied, und sein Wirken nicht über die Gränze, die diese ihm steckte, ausdehnte.

Wer hier auch noch blos ursprünglich wirkende und bildende Kräfte erkennen will, der muß nicht daran denken, oder es nicht wissen, wie diese agiren, nicht wissen, daß ihr Zweck offenbar kein anderer seyn kann, als die Hervorbringung eines der Mischung und Form, den Thätigkeiten und Aeusserungen nach den beiden Organisationen ähnlichen Wesens, wovon diese Kräfte selbst das Resultat sind. Von keiner andern Seite kennen wir dieselben; auf keinen andern Zweck sind sie gerichtet. Und hier sollten sie nur ihnen ganz fremde Absichten bezwecken, sollten nach Gesezen bilden, die ganz ausser ihrem Kreise liegen, und das Werk ganz andrer Kräfte sind; begreifliche Ursachen wollten wir unbegreiflichen aufopferen? Halb geistige Kräfte sollten wie mechanische wirken, und jenen etwas auf Rechnung geschrieben werden, was allen unsern Erfahrungen nach, nur diesen zukömmt? Wenn etwas unphilosophisch, den Gesezen unsers Denkens, und dem, was uns bei Aufsuchung von Kausalverbindungen leitet, zuwider ist, so ist es gewiß dieses.

2) Man sieht bei manchen dieser wunderbaren Geschöpfe noch eine Art von Scheidewand, Ueberreste der vorigen Trennung. Man

sieht oft lange und tiefe Furchen, gleich den Narben ehemaliger großer, eine bedeutende Fläche von Haut und Muskeln trennender Wunden. Man nimmt oft gleichsam den Ort wahr, wo jedes Individuum ehemals aufhörte, das Andere anfieng, und sie in einander übergiengen. Wo ich nun aber eine solche Erscheinung wahrnehme, da wäre es wohl unnatürlich, ohne entscheidende Gründe die Ursachen zu verwerfen, die sonst bei Verwundungen von Menschen und Thieren solche Narben hervorbrachten. Dieselben Wirkungen führen mich auch hier zu derselben Quelle. In jedem andern Fall würde ich ohne Bedenken diese Ursachen anerkennen; nur hier sollte ich mich dessen weigern?

Aber woher dann ferner diese in jedem andern Fall höchst sonderbaren Mahle, ehemals statt gefundener großer Trennungen und darauf erfolgter Verbindungen? Warum schuf die Natur sie, warum gerade bei allen Individuen an dem Ort des Körpers, wo sie bei der Voraussezung einer hier ehemals statt gefundenen Koalition nur zu suchen waren? Warum traf man sie nie an einem andern Ort an? Wollte die Natur den Beobachter etwa täuschen, und in Ansehung ihres wahren Handelns irre führen? — denn einen andern Zweck erblickt man hierbei doch nicht. — Das wäre ja ein sehr kleinlicher, mit ihren sonstigen Wirken ganz unverträglicher Zweck.

Man seze mir nicht entgegen, daß sich ja bei manchen Doppelkindern nichts von solchen Merkmaalen einer ehemals stattgefundenen Vereini-

einigung findet. Ich könnte dem, der mir einen solchen Einwurf machte, nur daran erinnern, daß bei jungen Kindern Narben von Wunden leicht verwachsen, und um so vollkommner, je jünger sie sind; daß dieß beim Foetus noch in einem weit höheren Grade der Fall seyn, daß besonders in der Periode, wo sich noch keine eigentliche Knochen, Bänder, Muskeln gebildet haben, wo die Haut noch ein dünnes Gewebe, und von der Oberhaut noch nichts vorhanden ist, sich das alles noch erst zu formen hat, solche Maale gewöhnlich unsichtbar werden und verschwinden müssen. Ja, bei jenen einzelnen Fällen, die hiervon eine Ausnahme machten, erfolgte die völlige Vereinigung wohl erst in einer spätern Periode der Schwangerschaft; körperliche Ursachen standen einer frühern Vernarbung im Wege, und jene Spuren blieben davon zurück. Uebrigens sind für die Folgen die ich daraus gezogen habe, die wenigen Beispiele, bei denen sich solche, der Haut tief eingeprägte Grenzlinien fanden, völlig hinreichend. Nicht in ihrer Menge, sondern in ihrer Uebereinstimmung in Ansehung der Gestalt und des Orts, wo sie sich befinden, liegt ihre beweisende Kraft.

Auf die Weise spricht schon die Oberfläche solcher Menschen für eine accidentelle Quelle solcher Koalitionen. Aber noch entscheidendere Beweise dafür erblickt man, wenn man das anatomische Messer zur Hand nimmt und bis zum Knochen dringt, besonders wenn man diese nachher zum Skelet vereinigt, und sie dann von dieser Seite her untersucht. Da wird es dann nicht

selten

selten einleuchten, daß zwei Skelette zur Bildung eines solchen dritten gebraucht wurden. Manche Knochen, wie z. E. der Rückgrad, eine oder mehrere Extremitäten, sind völlig doppelt, und so auch der Kopf. Fehlt diese oder jene Extremität, der eine Rückgrad oder Kopf, so erblickt man an den Knochen dessen, der übrig blieb, gemeiniglich sichere Merkmaale des doppelten Ursprungs; diese Theile sind jezt unförmlich; entweder zu stark, oder einzelne Knochen sind überflüssig; der Kopf hat z. B. drei Augenhöhlen, zwei Nasen, der eine der beiden Knochen des Vorderarms oder des Schienbeins ist doppelt, oder man trift an einer solchen Extremität, statt der Knochen von fünf Fingern und Zähen, ihrer sechs oder sieben an. Nicht selten haben die Knochen beider Kinder im gleichem Verhältniß verloren. Kurz, in allen diesen Fällen entspricht der ganze Knochenbau der hier zum Grund gelegten Hypothese. Leicht läßt es sich z. B. bei Voraussezung einer bestimmten, auf zwei sich frühzeitig und in einer gewissen Richtung berührenden Embryonen, wirkenden mechanischen Kraft zeigen, warum diese Knochen blieben, jene zerstöret, und wieder andere so weit und nicht weiter verstümmelt wurden, warum sie sich gerade an dem und keinem andern Ort vereinigten, die Rippen bis so weit verschwanden, diese oder jene Extremitäten zu keiner Ausbildung kamen, und was es solcher Abweichungen von dem, was die Natur ohne eine solche accidentelle Ursache sonst hervorbringen würde, mehr giebt.

Um dies, worauf hier so viel ankömmt, in ein völliges und genügendes Licht zu sezen, ver-

verweise ich auf die Abbildung des Skelets eines Kindes mit zwei Köpfen, welches Lemery in den Abhandlungen der Pariser Akademie*) geliefert hat. Hier sieht man zwei vollständige Köpfe mit zwei vollständigen Rückgraden. So wie diese tiefer herabsteigen, kommen sie sich immer näher, und da, wo die Rippen aufhören, liegen sie so nahe an einander, daß sie sich beinahe berühren, behalten jedoch noch immer einen kleinen Raum zwischen sich und bleiben gesondert. Bei dieser ihrer Nähe konnte sich jedoch kein doppeltes Becken bilden, sondern die linke Hälfte des einen, so wie die rechte des andern, muste schon deswegen verloren gehen. Aus eben dem Grunde musten sich auch nur zwei Gelenkhöhlen, und also auch nur zwei untere Extremitäten formiren. Jede der Brusthöhlen verlor auch den größten Theil ihrer rechten und linken Hälfte, aber im Rücken bildete sich, dem Anschein nach, ein dritter Rückgrad, der aber, bei einem schärfern Anblick, aus nichts, als den Ueberbleibseln der zwölf rechten Rippen des einen, und der zwölf linken Rippen des andern Kindes bestand, die bis zu diesen Stumpfen zerstöret waren, aber durch Hülfe kleiner Knorpel zu einem neuen Ganzen vereinigt wurden, welches die Brusthöhle um ein Merkliches erweitern half. Man kann sich von dem hier statt gefundenen Gange der Natur noch ein deutlicheres Bild machen, wenn man zwei Skelette nimmt, jedes, der

*) 1724. Ed. 8. p. 63. Pl. IV.

der Vorstellung nach, in zwei Hälften sondert, von dem einen die linke, von dem andern die rechte wegnimmt, doch so, daß jede derselben ihren Rückgrad behält, und so auch an jeder gleich lange Stumpfe von Rippen bleiben, die am kürzesten bey der zwölften Rippe, sind sich aber so, wie sie sich der ersten nähern, allmählig verlängern. Fügte man zwei solche halbe Skelette zusammen, und verbände die Rippenenden beider Hälften noch durch kleine Zwischenknörpel, so würde ein solcher, halb doppelter, mit zwei Köpfen und zwei Hälsen versehener Mensch heraus kommen, wie man ihn in Lemery's Abbildung sieht.

Es finden sich noch mehrere Darstellungen von Gerippen, die ähnliche Resultate geben, und es läßt sich an mehrern Beispielen, wenn man von jener Hypothese ausgeht, leicht darthun, warum gerade diese Knochen verloren giengen, zusammen wuchsen, die Koalition von diesen nur so weit und nicht weiter gelang, und was dergleichen Unförmlichkeiten mehr sind die man bei monströsen Menschen und Thieren wahrnimmt.

Verwirft man hier die zufälligen Ursachen ganz, so verwikelt man sich in ein Labyrinth von Schwierigkeiten, woraus der Ausgang unmöglich wird. Annehmen müste man, die supponirte ursprüngliche Bildungskraft hätte hier auf eine ähnliche Art wie die accidentelle agirt, und sie, wenn ich mich so ausdrücken mag, nachahmen wollen; diese hätte jener zum Muster gedient,

dient, und beide Skelette genau so gebildet, als wäre die kleinere Hälfte beider Beckenhälften weggenommen, jede Hälft des Rückgrads aber unversehrt erhalten, hätte an demselben Ort der innern Seite jedes Rückgrads, zwölf kleine Stumpfe, gleicher Länge und gleich geformter Rippen hervorgebracht; kurz diese höheren Kräfte hätten ursprünglich so gebildet, wie auch accidentelle mechanische Kräfte unter den mehrgedachten Umständen zwei sich einander berührende Embryonen würden geformt haben. Warlich! ein kaum denkbarer Mißgriff höherer Naturkräfte, ein Bilden derselben, nach ganz andern Gesetzen und andern Zwecken als die sie sonst leiten, ein Verirren in ein fremdes, von ihnen weit entferntes, und sich davon himmelweit unterscheidendes Gebiet.

Geht man von den Knochen zur Untersuchung der innern Organe, der Eingeweide u. s. w. über, so findet man in sehr vielen Fällen auch da unzweideutige Spuren des vormaligen Wirkens mechanischer Kräfte. Es fängt die Vereinigung mehrentheils von der Nabelschnur und dem Mutterkuchen an; erstreckt sich von da zur Leber, zum Herzen, und ausserdem noch zu andern Eingeweiden. Diese sind nicht selten einfach, aber von einer ungewöhnlichen Grösse und Form, zeigen bald mehrere, bald wenigere Spuren des doppelten Ursprungs, z. B. an der Leber oft eine oft zwei Gallenblasen, und an dem Herzen mehrere Ohren, Höhlen, oder andere Theile, als ihm sonst eigen sind. Nach dem

Maaß

Maaß wie die Theile sich mehr oder weniger durchdrungen haben, sind zwei, jedoch einander berührende Organe geblieben, oder in ein einziges zusammen geflossen, dessen Grösse, Lage, Form, Zahl und Beschaffenheit seiner Gefässe und seiner andern Bestandtheile, sich nicht selten, wie es scheint, nach dem hier wirkenden Grad von mechanischer Kraft und der Direktion derselben, richtet. So zeigte sich z. B. an zwei, auf eine gleiche, nur dem Grade nach verschiedene Weise verwachsene Doppelkinder, bei dem inniger und stärker vereinten Paar nur ein Herz, bei dem andern zwei; bei beiden zwar eine Leber, die aber bei dem lezten an jeder Seite eine besondere Gallenblase hatte; und so auch an dem inniger verwachsenen Kinde, statt des einen, jedem Zwerchfell natürlichen sehnigten Mitteltheils, ihrer zwei, anderer ähnlicher, sich nach dem Grad der Koalition richtiger Differenzen zu geschweigen.

Aber am deutlichsten wird das bisher Gesagte durch die sogenannten Doppelaugen ins Licht gesezt. Diese frappiren durch ihre Struktur, verglichen mit der vorgeblich sie bewirkenden mechanischen Ursache, so sehr, daß selbst ein geschickter Vertheidiger der ursprünglichen Bildung solcher Doppelkinder gesteht, hier sey seine accidentelle mechanische Ursache unverkennbar *). Auf der 5ten Tafel von Sömmerings Abbildungen

gen

*) Encyclopädie. l. c.

gen und Beschreibungen einiger Mißgeburthen sehen Sie an einem Doppelkopfe vier Augen, wovon die beiden innern sich bis zum Punkte der Vereinigung einander genähert haben. Noch hat unterdeß jedes derselben seine zwei Winkel, wovon aber die innern nur unvollkommen sind, und die Augenlieder beider Augen schon in einander übergehen, deren Augenbraunen zwar zusammen fliessen, aber doch noch Spuren einer vorigen Gränze behalten. Bei einem andern Kinde auf der 3ten Tafel sehen Sie nur drei Augen, aber das Mittelste hat eine ganz andere Grösse und Form, als gewöhnlich. Bei der nähern Untersuchung fand Sömmering einige, besonders die inneren Theile, den Gesichtsnerven, einige Muskeln, die Krystallinse doppelt, die übrigen, aus zwei grössern, mit einander verbundenen Hälften verschiedener Theile, wie ihre Grösse, ihre Verbindung, das Unproportionirliche dieser Hälften offenbar zu erkennen gab, zusammengesezt. Etwas ganz Aehnliches erblickt man nicht allein bei andern Halbdoppelköpfen, sondern auch bei denjenigen Misgeburten, die nur ein Auge auf der Stirn haben, bey den sogenannten Zyklopenköpfen. Auch hier trift man gewöhnlich Spuren einer zwiefachen Entstehung an. Die Augenhöhle ist unförmlich, und weit grösser wie im natürlichen Zustande. Die diese Höhle bekleidende feste Haut ist meistens einfach, zeigt aber durch mehrere Merkmaale ihren doppelten Ursprung. Die übrigen Theile sind bald mehr, bald weniger doppelt,

pelt, und die einfachen erscheinen bei einer genauern Untersuchung doch aus zwei ungleichen Hälften zusammengesezt. Bei allen solchen Halb-Doppelaugen scheint sich alles nach dem Grade der sie vereinigenden Kraft und ihrer Richtung geformt zu haben, und das neue Sehorgan nach diesem Verhältniß bald einem doppelten, bald einem einfachen Auge näher gekommen, die Theile nach vorn oder hinten, nach unten oder oben zusammengeflossen zu seyn. Selbst da, wo man bei Menschen und Thieren nur ein Auge auf der Stirn erblickt, fehlen meistens die Knochen der Nase, so daß beide Augen, in dem noch weichen Foetus, nach der Zerstörung dieser Scheidewand, durch eine solche mechanische Kraft leicht einander nahe gebracht, zusammengeschoben, und zu einem neuen Ganzen vereinigt werden konnten.

Endlich darf man nur eine ganze Reihe solcher Doppelkinder, von den vollkommenen an, bis zu den unvollkommensten, überschauen und mit einander vergleichen, um sich auf eine unbezweifelte Weise zu überzeugen, daß die accidentellen Ursachen eine sehr bedeutende Rolle bei ihrer Bildung spielten. Der Totaleindruck spricht entscheidend für eine solche Kausalverbindung. Man erblickt da eine Stufenreihe von Geschöpfen, eine zusammenhangende Kette von Wesen, die offenbar auf bekannte Ursachen einer solchen Art von Gradation führen. Herr Sömmering, der hierauf, wenn ich mich nicht irre, zuerst aufmerksam machte, sieht darin blos eine gewisse Ordnung, einen gewissen Gang, den die

Natur

Natur hier, so wie bei andern Abweichungen von ihrer gewöhnlichen Bahn, beobachtet, und zieht daraus blos das Resultat, daß die Natur auch hier nicht ins Unendliche spielt. Aber genauer angesehen, möchte man doch noch wohl mehr darinn finden. Diese Stufenreihe ist ohne Zweifel von bestimmten äussern Ursachen abhängig, und entspricht ihnen. Aus einem bestimmten Grade von mechanischer Kraft, ihrer Richtung, und der Art der ursprünglichen Berührung der Embryonen, lassen sich fast alle Stufen und Verschiedenheiten, die man in dieser Reihe von Wesen antrift, herleiten. Man sieht den Grund, warum einige so häufig, andere so selten vorkommen, die mehresten an der Seite, oder nach vorn mit einander verwachsen sind, ihre Nabelschnur mit einander verwebt ist, worin die Verbindung zweier Menschen und Thiere mit den hintern Theilen ihres Körpers zu den seltensten gehören *); und warum da, wo ein halb doppelter Kopf ist, auch meistens das Gehirn fehlt.

Entfernen wir uns von dieser natürlichen Ansicht, so laden wir uns mehrere Einwürfe auf, die schwer zu beantworten seyn möchten. Wir sehen z. B. die Ursache so mancher Lücke nicht, nehmen keinen Grund wahr, warum so manches Glied in dieser Kette gänzlich fehlt, das

*) Wolf Acta Petropolit. 1778. Vol. 2.

das unabhängig von jener Ordnung, dem bestimmten und einförmigen Gange der Natur nach, immerhin, bei den vorausgesezten accidentellen Ursachen als Quelle solcher Misgeburten, aber gar nicht existiren konnte; wir treffen hier nicht die sich auf Mannichfaltigkeit und Einheit gründende Gradationen in der Reihe dieser Wesen an, die wir bei anderen solchen Stuffenfolgen der Natur wahrnehmen.

Sechste Vorlesung.

Ich glaube mir zwar schmeicheln zu dürfen, den bedeutenden, wo nicht einzigen, Antheil accidenteller Ursachen an der Bildung der Doppelkinder zu einem solchen Grade von Wahrscheinlichkeit erhoben zu haben; aber so wenig sicher sind selbst unsre gegründetesten Theorien, daß man auch an diesen so fest gewöhnten Gebäuden bald Mängel gewahr wird, die den Forscher sich nach einem festern und haltbarern anzusehen nöthigen. Wir finden nemlich bei allem dem so leicht Begreiflichen und Erklärlichen, was jene Theorie über diese Gattung von Misbildungen verbreitet, bei einer nähern und schärfern Zergliederung solcher Doppelmenschen und Thiere, wieder so manche unbegreifliche, durchaus nicht daraus abzuleitende, und für eine andere und höhere Quelle sprechende Erscheinung, daß sich nicht ansehen läßt, wie grosse Zergliederer sich damit haben beruhigen können.

Nur bei einigen der vornehmsten erlauben Sie mir, einen Augenblick zu verweilen.

Man erblickte an manchen unter ihnen ganz neue Theile, welche die wichtigsten, zum Leben nö-

thigsten Organe beider Kinder mit einander vereinigten, neue ungewöhnliche Knochen, Bänder, Gefässe und Nerven; man fand Muskeln verschwinden, und an ihrer Statt andere, von einer Bildung, wie sie der jezige Zustand und die hier statt gefundene Verbindung erheischte. Alles dies konnte nicht die Wirkung einer blinden mechanischen Ursache seyn. Wo Zweck unverkennbar ist, da darf man auch an einer, nach Zweck strebenden Kraft nicht zweifeln. So fanden sich z. B. bei den an den untern Theilen des Körpers vereinigten Kindern, wo das Becken des einen Kindes in das des andern übergieng, nicht wenige unerklärliche, durch keine mechanische Angabe zu enträthselnde Phänomene. Die das Becken formenden Knochen hatten eine ganz andere Gestalt erhalten, die dem hier ins Auge zu fassenden Zweck völlig entsprach. Einige Knochen schienen verloren gegangen zu seyn, wogegen aber andere neu erzeuget, die übrigen geblieben waren, eine zweckmässige Gestalt bekommen, und sich auf eine ungewöhnliche Weise vereinigt hatten, und ausserdem noch den Menschen sonst gänzlich mangelnde Ligamente entstanden waren, um die sich neue Muskeln befestigten, die den Kindern ihre Lage erleichterten, und ihnen auch auf eine andre Weise nüzten. Ich schweige von andern merkwürdigen neuen Bildungen, die sich bei jenen Kindern zeigten, den ungewöhnlichen Muskelnfasern, die die Blase erhielt, — der sonderbaren Form, welche dieser ward, der doppelten Function die sie zugleich versehen mußte, und der ganz eigenthümlichen,

lichen, diesem Zweck entsprechenden Einrichtung.

Die nehmlichen grossen Schwierigkeiten treffen wir bei solchen Menschen an, wo ein unvollkommener Foetus aus dem Unterleibe, der Brust, u. s. w. des andern hervorgeht. Auch hier zeigte es sich bei der Section, daß der Zwölffingerdarm, der gemeinschaftliche Gallengang, die Puls= und Blutadern, und auch die Nerven des unvollkommenen Menschen nichts anders als Fortsezung von denen des Vollkommenen seyn konnten. Waren diese unglückliche Menschen ursprünglich zwei Individuen, die an jenen Orten zusammenwuchsen, und wovon der eine durch zufällige Ursachen die ihm fehlenden Theile verlor und in seinem Wachsthum zurückblieb; wie konnten jene wichtigen Organe, abgeschnitten von ihren vorigen Stämmen, jezt sich andern einpflanzen lassen, ohne ihre Existenz zu verlieren, und wie fiengen sie es an, gerade auf die ihnen entsprechenden Theile des grössern Menschen zu treffen, und sich damit zu verweben? Wie konnten die untern Theile fortfahren zu leben, da Herz und Gehirn, diese beiden Hauptquellen des Lebens, bei dem unvollkommenen Menschen gewaltsamer Weise zerstört, und ihres Einflusses beraubt worden waren? Wofern hier nicht offenbar eine höhere zweckmässig bildende Hand, eine schöpferisch wirkende Kraft im Spiel war, so ist sie nirgends.

Lassen Sie uns von diesen zu den Doppelkindern übergehen, bei denen ich mich in der leztern Vorlesung am längsten aufhielt, aus deren

ren ganzen noch übrigen Knochenbau und Eingeweiden der Ursprung aus zwei verschiedenen Individuen so sichtbar hervor zu gehen schien, den Doppelmenschen mit zwei vollkommenen Köpfen, und einem gemeinschaftlichen Körper. Auch bei diesen werden wir das nemliche Unbegreifliche, aus der Wirkung keiner mechanischen Ursache zu erklärende, und in einem noch höheren Maaße antreffen. Wir fanden bei diesen Doppelmenschen z. B. die ganze untere Hälfte zweier Kinder zu einem einzigen neuen Ganzen vereinigt. Hier wurde nach der Voraussezung, die rechte Hälfte des einen Darmkanals, und die linke des andern Kindes zerstört, die beiden noch übrigen Hälften trafen sich, flossen in einander, wuchsen zusammen, verwebten sich in einander, und bildeten so einen ganz neuen Darmkanal. Aber man denke sich die grosse Unwahrscheinlichkeit eines solchen Wurfs des Zufalls. Ein langer, frei schwebender, aus dünnen Häuten von der äussersten Zartheit und Beweglichkeit, beim ungebohrenen Kinde bestehender Kanal, dessen Theile an ihren bestimmten Stellen über einander liegen und verschiedene Höhen einnehmen, sollte zur Hälfte zerstört werden, und die übrige Hälfte gerade auf die nemliche Art der Hälfte des andern Kanals, an demselben Punkt begegnen, und sich mit ihm, ohne daß Lücken dazwischen blieben, vereinigen? Doch dies würde nicht einmal hinreichen. Der nemliche glückliche Zufall müste zugleich die übrige Hälfte der am Rückgrad herablaufenden grossen Pulsader und Blutader des einen Foetus auf

die

die übrig gebliebene Hälfte des andern Kindes, und gerade auf den nemlichen Punkte stossen lassen, und sie wieder verbinden. Und wie konnten die, durch den vorgeblichen mechanischen Druck zum Theil, zerstörten beiden Herzen sich mit einer solchen Regelmässigkeit wieder vereinigen, die grossen, den Kopf mit Blut versehenden Gefässe, ohne Gefahr einer gänzlichen Zerstörung und Verblutung, von dem einen Herzen abgerissen, und dem andern wieder eingepfropft werden, gleich als wären dies ganz unbedeutende, fürs Leben gleichgültige Werkzeuge, die ungestraft jede gewaltsame Behandlung ertrügen? An Zufall war bei einer solchen Zerstörung und neuen Schöpfung wohl am wenigsten zu denken. Ausser dem Angeführten giebt es bei solchen Menschen mit einem doppelten Kopf noch so viele unerklärliche Verbindungen, Zerstörungen des einen Theils bei der völligen Integrität des andern, nahe dabei liegenden, der auch dasselbe Loos hätte erfahren müssen, wenn mechanische Ursachen jene bewirkt hätten, Vereinigung der wichtigsten Werkzeuge zu einem neuen Zweck, neue Kanäle, eine fremde Vertheilung der Gefässe, neue Muskeln, mit ihren Blutgefässen und Nerven, die zum Gebrauch der mit einander verbundenen Köpfe geschaffen zu seyn schienen, die nur eine für das Leben und die zweckmässige Fortdauer solcher zwei Köpfe folgende Ursache, zur Urheberin haben konnten. Bis zum kleinsten Detail hat man dargethan, daß, welche Lage man solchen Embryonen bei ihrem vorgeblichen Zusammenwachsen auch

geben mag, doch nie die hier daraus hervorgegangene Bildung des Körpers erwachsen konnte.

Jezt zu den Früchten mit halbdoppelten Köpfen. Hier drängte sich Kopf an Kopf, vereinigte sich innigst zu einem gemeinschaftlichen Ganzen, das übrige des Körpers gieng verloren, wurde zerstört. Wie war dies bei dem fortdauernden Leben des Menschen möglich, wie konnte aus solchen Zerstörungen und Vereinigungen ein neues belebtes, seinen verschiedenen Functionen gewachsenes Ganze wieder hervorgehen? Wo blieb bey einer solchen Vereinigung das hier so sehr in Betracht kommende Hauptorgan des Foetus, das eine Herz? Man kömmt hier nicht mit dem Vorgeben aus: es ward zerstört. Nein, es gab ja dem Kopf des Kindes, dem es angehörte, alle seine Blutgefässe. Wie war das überbleibende Herz im Stande, alle, zu den jezigen Bedürfnissen nöthigen Gefässe doppelt zu geben, und wie konnten sich die, diesem Organ ganz fremden neuen Gefässe auf eine angemessene Weise damit vereinigen? Gab es hier ursprünglich zwei Foetus; wie war es möglich, daß alle die grossen und wichtigen Puls- und Blutadern des Kopfes, gesondert von ihrem Stamme, statt einen tödtlichen Erfolg dadurch dem Kinde zu bereiten, sich so wie leblose Werkzeuge behandeln ließen, und sich zu jeder Bestimmung hergaben, wozu die todten Naturkräfte, oder der neue Werkmeister sie brauchen wollte?

End-

Endlich fand ein grosser Beobachter *) in einem Doppelgeschöpfe, einem Kalbe mit einem doppelten Kopfe, einem einfachen Körper und einfachen Gliedern, zwei Gehirne, deren Nerven sich aber bei ihrem Fortgang so vereinigten, daß jedes Organ einen doppelten Nerven erhielt. Von allen Seiten bleibt dies unbegreiflich, da die Nerven der rechten Seite des Körpers von der rechten des Gehirns, und die der linken von der linken Seite desselben entspringen. Wie vereinten sich nun die Nerven der andern Hirnhälfte mit diesen? Rissen sie sich von ihren Stämmen los, nahmen sie eine andere Richtung, führte ein glücklicher Zufall jeden dem ihm entsprechenden Nerven der andern Hälfte zu? Was hielt sie auf ihrem, oft langem Wege zusammen, und leitete sie zulezt zu dem Ort ihrer Bestimmung. An eine hier wirkende, blos memanische Ursache, an einen äussern Druck der zerstörten und wieder vereinigten Theile, oder an etwas Aehnliches, war hier gar nicht zu denken.

Die bis dahin angeführten, für den accidentellen sowohl, als für einen höhern Ursprung solcher Doppelkinder sprechenden Gründe halten sich einander so sehr die Waage, daß der consequente ruhige Forscher ungewiß bleiben wird, welchen er beifallen soll. Die mehresten Schriftsteller haben daher die Gültigkeit beider Vorstellungsarten anerkannt, und beide Ursachen bei der

---

*) Vallisneri Raccolta di vari trattati, p. 193.

der Bildung solcher Doppelmenschen als wirkend betrachtet. Nur beschränken sie jede auf eine besondere Klasse dieser Geschöpfe, und blos bei dem Ursprung einiger unter ihnen, und zwar einer unbedeutenden Zahl derselben, geben sie die Wirkung accidenteller Ursachen zu; alle übrigen sollen ursprünglich vom Schöpfer, oder auch bei der Zeugung durch die bildenden Kräfte der Natur, so geformt seyn. Und in der That scheinen auch die, für diese Meinung von uns angeführten Gründe so überwiegend zu seyn, daß man sich leicht zu dieser Meinung hinreissen läst. Aber bei einer kältern Ueberlegung sieht man doch bald das Ungenügende einer solchen Sonderung; die Schwierigkeiten bleiben dabei die nemlichen. Auch diejenigen, welche die sprechendsten Beweise für einen mechanischen Ursprung geben, zeigen, wie schon gedacht, die unzweideutigsten Merkmaale von Mitwirkung höherer Kräfte, und bieten uns Erscheinungen von einem ungewöhnlichen, nach Plan und Zweck zu Werke gehenden Handeln, und von Bildungen dar, wie die Natur sie sonst nicht schaft, und keine blos physische Kräfte sie hervorbringen konnten. Sollten aber nicht beide Theorien sich hier vereinigen lassen? Sollten nicht beide Ursachen als zugleich wirkend hier gedacht, die mechanische Potenz als die veranlassende, welche die bildenden Naturkräfte in Bewegung sezte, diese aber als diejenigen angesehen werden können, welche die beiden Organismen, den durch jene Potenz bewirkten Veränderungen gemäß, vereinigten, sie umbildeten, neue Schöpfungen

darin

darin hervorbrächten, und alles, den hier eingetretenen Bedürfnissen gemäß, von neuem formten? Dieser Ausweg würde allerdings die mehresten Schwierigkeiten lösen. Aber ihn wolten unsre Physiologen nicht gehen; sie wollten kein Fortwirken der ursprünglichen Kräfte gestatten, die, ihrem Dünken nach, nur einmal und dann vollendet, agirten. Sie leugneten die Möglichkeit der Versezung wichtiger Organe von einem Ort zum Andern, die partielle Zerstörung, Vereinigung und Bildung zarter zum Leben unentbehrlicher Werkzeuge, ohne daß die Existenz und das Fortdauern des Ganzen dabei selbst in Gefahr käme, wollten nichts wissen von allen den sonderbaren Vereinigungen, der Abänderung in der Vertheilung der Blutgefässe und Nerven während der Schwangerschaft, nichts von der Schöpfung neuer Kanäle, zweckmässiger Muskeln und so vieler andrer sonderbarer Ereignisse, die dem aufmerksamen Beobachter hier bei jedem Schritte aufstossen. Dies, meynten sie, widerspräche so ganz dem, was wir von der Oekonomie unsers Körpers, den Gesezen des Lebens, und der Verbindung, dem Nuzen und Zweck seiner verschiedenen Theile wüsten, daß nur ein völlig unkundiger oder leidenschaftlich für seine Idee eingenommener Schriftsteller mit dergleichen debütiren könnte.

Wofern ich mich nicht sehr irre, so kömmt bei Entscheidung dieser wichtigen Sache alles auf eine unpartheyische Untersuchung und Beantwortung folgender drei Fragen an:

1)

1) Agiren die den thierischen Körper bildenden Kräfte blos während des Akts der Zeugung, oder erstreckt sich ihr Wirken auch noch auf die übrigen Perioden des thierischen Lebens?

2) Aeussern sich in dem lezten Falle diese Kräfte beim ungebohrenen Kinde auf eine andere, kräftigere, ungewöhnliche Weise, als in den übrigen Zeiträumen unsrer Existenz?

3) Entsprechen die grossen Umbildungen, die hier dem Vorgeben nach vor sich gehen musten, anderen analogen Erfahrungen der thierischen Natur; lassen sie sich vereinen mit den Gesezen des unvollkommenern Lebens im Embryo, und seiner mehr als amphibienartigen Existenz?

Was die Beantwortung des ersten Punktes betrift, so kann ich als entschieden und von allen Physiologen als anerkannt ansehen, daß Ernährung, Widererzeugung des Verlohrenen und frühere Bildung, nicht blos Abkömmlinge, sondern ein unmittelbarer Effekt der nemlichen Kraft sind, daß alle Elemente, die zu dieser konkurriren, auch zu jenen mitwirken, und daß sie nicht der Sache, sondern nur dem Grade nach sich von einander unterscheiden. Kaum bedarf es daher eines nähern Beweises, daß jene Kräfte nach ihrer ersten Anstrengung noch fortfahren zu wirken, und nicht wie es den Anschein haben könnte in eine unthätige Ruhe versinken.

Noch weniger bedarf es dessen nach den merkwürdigen, mit Thieren mancherlei Art, besonders den aus den unvollkommnern Klassen dieses

ses Reichs, vorgenommenen Versuchen über die Reproduktion verlohren gegangener Theile, die es ausser Zweifel gesezt haben, daß die Natur bei diesen neuen Bildungen mit eben der schöpferischen Kraft fortdauernd wirket, womit sie ursprünglich formte. Ohne Zweifel sind Ihnen die Versuche mit den Polypen des süssen Wassers, den Krebsen und Schnecken, und den Veranstaltungen und Hülfsmitteln der Natur bei diesen Thieren, wenn Theile durch ein Ungefähr oder durch die Hand des Experimentators verloren gehen, bekannt; Sie kennen Blumenbachs wichtige Versuche mit dem Wassersalamander, dessen völlig ausgeschnittenes Auge mit allen seinen Gefäßen, Häuten, Muskeln u. s. w. wiedererzeugt wird; und so sind Ihnen auch die freilich unvollkommenen, aber am Ende doch eben so beweisenden Beispiele von Reproduktion bei vollkommenern Geschöpfen, bei Säugthieren und selbst bei den Menschen nicht unbekannt. Alle diese Wiedererzeugungen sind nichts als Akte der Generation; sie zeugen von Zweck, haben ihre Gränzen, halten Maaß und Ziel, und die wirkenden Kräfte agiren dabei stets nach einem ihnen vorschwebenden Muster.

Aber zur völligen Evidenz, daß die bildenden Kräfte, auch noch fortfahren während des Lebens der Menschen und Thiere zu agiren, möchte das bisher Gesagte dem Zweifler noch nicht genügen, er wird nach überzeugendern Gründen verlangen. Auch an diesen fehlt es nicht. Neuere Beobachter haben genug Beispiele von organischen Theilen geliefert, die offenbar erst seit

Mo-

Monaten oder Jahren erzeugt waren, sie haben ansehnliche Häute mit den schönsten Ramifikationen, Gefässe, Knochen, vollkommene Zähne, Büschel von fußlangen Haaren an Oertern gefunden, wo die Natur sie sonst nie hinpflanzt, von einer Form und einem Bau, wie sie ihnen sonst nie giebt, und isolirt, oder in Verbindung mit Theilen, die zu ihrer Ernährung sich durchaus nicht eignen; und dies nicht blos an einem, sondern an mehrern Orten. Noch vor einigen Jahren fand ich selbst bei Oefnung einer Leiche, indem ich die Mutterscheide vom Mastdarm trennen ließ, einen solchen isolirten Büschel von Haaren, die alle ohne Wurzel waren; welche Merkwürdigkeit in dem ersten Theile meines Werks über den thierischen Magnetismus (S. 492) näher beschrieben steht.

Unverkennbar sind hier doch wohl Bildungen neuer Organe bei schon lebenden und völlig ausgewachsenen Menschen, ein anderes, vom gewöhnlichen Wege abweichendes Formen der Natur, Erzeugungen und Ausbildungen zusammengesezter Werkzeuge an ganz fremden Oertern, durch ganz andere Mittel, und unabhängig von den, sonst dazu nothwendig scheinenden Verbindungen. Und was sind das anders als Akte der ursprünglich bildenden Naturkraft, die ja auch nur aus dem rohen Stoff durch gewisse, uns unbegreifliche und auf eine uns verborgene Weise wirkende Kraft, neue, selbstständige und selbstthätige Organe schaft?

Sehen wir nun hierbei auf das Leben und die Art der Existenz des Embryo, so sind wir al-

allerdings nach Analogie sowohl, als mannigfaltigen Erfahrungen berechtigt, bei ihm die bildenden Kräfte in einem weit höherem Grade thätig zu glauben, als in dem gebohrnen Menschen, der Luft geathmet hat. Schon bei den Fortschritten seines Wachsthums, muß der unbefangene Beobachter eben so viele, wo nicht mehrere Spuren des sich stets abändernden Formens, des Hervorgehens und Verschwindens organischer Theile, des neuen zweckmässigen Bildens finden, als des blossen Entwickelns. Wir sind es leider zu sehr gewohnt, unsre Ideen von der Bildungsart der menschlichen Frucht von dem zu entlehnen, was wir bei den Luftathmenden Menschen und Thieren beobachten, folgern aus diesen Beobachtungen mehr, als in ihnen liegt, lassen uns dabei von vorgefaßten Meinungen und Hypothesen leiten, sehen nichts als Entwickelung, obgleich sich oft dem schärfsten, geöfnetesten Blick keine Theile zeigen, die sich entwickeln könnten, und legen so etwas zum Grunde, dessen Existenz noch erst zu erweisen ist.

Betrachten wir, bei der allmähligen Ausbildung des jungen Menschen in der Gebärmutter, das was uns reine Beobachtung, gesondert von Hypothese und Vorurtheil, lehret, mit unbefangener Wahrheitsliebe, so werden wir uns bald überzeugen, es ist hier nicht blosses Entwikeln; nein, es findet dabei fortdauerndes Bilden, zweckmässiges, jedem besondern Zeitpunkte angemessenes Formen, oder etwas dem Aehnliches Statt, was die Natur auch bei der ursprünglichen Bildung vornimmt. Die ersten siebzehn

Tage

Tage nach der Empfängniß, sieht man in der Gebärmutter, ausser einer schleimigten Feuchtigkeit, keine Spur einer besondern organischen Bildung. Erst nach dieser Zeit entsteht ein kleiner Körper darin, der die Hülle des Eyes abgiebt, und an dem sich auch einige Flocken von Gefässen zeigen, aus welchen in der Folge der Mutterkuchen entstehet. Mit den Häuten des Eyes zugleich, oder nicht viel später, erscheint auch schon die Frucht, gewöhnlich in der Grösse eines Gerstenkorns, oder einer kleinen Bohne, von einer sehr unbestimmten, aus zwei an einander hangenden kleinen Blasen bestehenden Gestalt, wovon sich die untere in der Folge zum Kopf, die obere, an einem Faden hängende, zu dem übrigen Körper mit seinen Extremitäten ausbildet. Die ersten Monate erblickt man keine Spur von Extremitäten. Diese treten allmählig aus dem obern und untern Ende jener Blase hervor, und, was das sonderbarste ist, man nimmt zuerst die Hand mit den Fingern, den Fuß mit den Zähen wahr, gleich als würden diese von den, noch im Körprr verborgenen Armen und Beinen hervorgeschoben. Auch die fernere Entwickelung dieser Extremitäten geschieht fast in einer umgekehrten Ordnung, von unten nach oben. Zuerst kömmt das Schienbein und der Vorderarm, zulezt der Schenkel und Oberarm zum Vorschein. An der andern, den Kopf formirenden Blase nimmt man weder Vertiefung noch Erhöhung wahr. Vom Ohr erblickt man zuerst die Oefnung des Gehörganges, erst späterhin die erste Spur vom äussern Ohr. Die Nase erhebt sich noch später und lang-

langsamer, ist anfänglich verhältnißmässig kurz und flach, der Mund weit offen, von Lippen keine Spur, und auch bei dem schon reifen Embryo ist der Mund verhältnißmässig grösser. Die Brust zeigt sich beim ungebohrnen Kinde sehr beschränkt. Die Anfangs verhältnißmässig doppelt grosse Leber hat im Unterleibe nicht Platz genug, drängt das Zwerchfell in die Brust, und eignet sich einen guten Theil davon zu. Das Herz mit der äusserst grossen, in der Folge fast gänzlich wieder verschwindenden Schilddrüse, nimmt das mehreste von dem noch übrigen Raum der Brust ein. Von der Lunge findet sich in der früheren Zeit keine Spur. Erst am vierzigsten Tage nach der Befruchtung erblickte Herr von Haller in einem Schaafe die ersten Merkmaale davon. Dem Herzen fehlt seine rechte Kammer, die jedoch, so wie sie sich entwickelt, schnell wächst, und die linke bald an Umfang übertrifft, aber nach der Geburt sich auch in einem ähnlichen Verhältniß wieder vermindert. — Im Unterleibe sieht man zuerst die Leber, anfänglich ohne Gallenblase; späterhin erst die Milz, den Magen und die Gedärme.

Existirten nun alle diese Theile, die wir so nach und nach beim Embryo hervortreten sehen, schon ursprünglich; war blos die Blödigkeit unsers Auges, die Unvollkommenheit unsrer optischen Werkzeuge, und die durchsichtige, das Licht durchlassende Beschaffenheit der uns unsichtbaren organischen Theile Schuld, daß wir sie nicht früher wahrnehmen? Dies ist die wichtige Frage, die hier eine nähere Beantwortung

heischt.

heischt. Um diesen Gegenstand mehr ins Licht zu sezen, gestatten Sie mir, bei einigen von diesen Bildungen einen Augenblick zu verweilen. Ich bleibe zuerst beim äusseren Ohre stehen. Im Anfang sehen wir an der Stelle dieses Organs bloß eine kleine Oefnung mit einer geringen Erhebung; wir erblicken noch nichts von den mannigfaltigen Wölbungen und Vertiefungen, die sich an dem Ohr des Erwachsenen finden, diese Formen sich erst in der Folge; und doch will man uns glauben machen, diese ganze Organisation präexistirte schon vorher, und war nur unserm Auge verborgen! Und gesezt, dieses Ohr mit allen seinen zweckmässigen Erhebungen, Vertiefungen, Muskeln und Gefässen lag beim Embryo in frühern Zeiten verborgen; wer moderirte bei seinem Hervorgehen und bei seiner Entwickelung die es ausbildenden Kräfte; wer sezte den Erweiterungen der Gefässe, der Erzeugung neuen Zellgewebes Gränzen; wer beschränkte bis zu der gehörigen Weite, Länge und Tiefe den Wachsthum der Oberfläche; wer höhlte diese Vertiefungen aus, und ließ dort jene Hervorragungen entstehen; wer gab dem Rande zulezt eine entgegengesezte Richtung, sezte aber auch diesem so bald Gränzen, und schloß ihn zu rechter Zeit? Warlich! auch bei der angenommenen Präexistenz aller dieser Theile im frühern Embryo, ist man doch genöthigt, bei der künftigen Ausbildung zu eben den, nach einem gewissen Zweck strebenden, nach einem sichern Modell bildenden, kurz zu ganz ähnlichen Kräften, wie bei der Zeugung, seine Zuflucht zu nehmen.

Noch

Noch entscheidender sieht man dies an den Lippen. Diese fehlen in den frühern Zeiten der Existenz des Embryo ganz. Durchsichtigkeit derselben kann nicht die Ursache seyn, warum sie nicht früher zum Vorschein kommen; es ist eine wirkliche Lücke da, die in der Folge ergänzt wird. Wäre etwas von Lippen vorhanden, so würde dies wegen ihrer höhern Farbe, ins Auge fallen müssen.

Aber vor allen kömmt hier die Bildung der Extremitäten in Betracht. Hand und Finger, Fuß und Zähen dringen zuerst hervor; und in eben der Ordnung, wie die Theile von unten nach oben auf einander folgen, erscheinen sie auch hier. Dem ersten Blick nach solte man glauben, diese Extremitäten lägen im Körper verborgen, und würden durch eine innere Kraft hervorgedrängt. So bildet die Natur aber bei ihrem gewöhnlichen Formen nicht; sie treibt da von innen nach aussen, von oben nach unten, oder nach allen Seiten, nie, wie hier, von unten nach oben, läßt nie aus niedrigern Theilen höher liegende hervorgehen.

Ich schweige von der Ausbildung der innern Theile, von der noch ganz fehlenden Lunge, bei dem schon ansehnlichen, durch seine Thätigkeit sowohl als Form sich stark hervorhebenden Herzen; sage nichts von dem, während der ersten Periode völlig unsichtbaren Magen und Gedärmen, ungeachtet die Leber schon zu einer so ansehnlichen Grösse gediehen ist; füge auch eben so wenig etwas zu der eben von mir gedachten ungleichen Ausbildung des Herzens, der anfäng-

lich

lich völlig fehlenden Herzkammer, ihrer dann so schnellen Entwickelung, und der in der Folge wieder statt findenden Reduktion zu einem kleinen Umfange, hinzu. — — Nur möchte ich diejenigen, die nach der Zeugung blos an Entwicklung des Vorhandenen denken, wohl fragen: welche von alle den verschiedenen Formen, die der menschliche Körper und seine verschiedenen Theile allmählig erhalten, es eigentlich waren, die unausgebildet im ersten Keime da lagen?

Aber es giebt noch entscheidendere Gründe für die stärkere Thätigkeit der bildenden Kräfte beim ungebohrenen Kinde. Betrachten wir die Art seiner Existenz und seines organischen Lebens etwas genauer, so finden wir, es nähert sich von dieser Seite den unvollkommenen Geschöpfen des Thierreichs. Schnell ist sein Wachsthum; sein Leben ist nicht einmal das Leben eines Amphibiums, sondern sowohl seines Aufenthalts, als auch dem mehrern oder wenigern nach, was wir sonst von ihm wissen, steht es auf einer noch niedrigern Stuffe. Seine Existenz ist ein blos organisches Leben, wobei die Sinne schlafen, das Gehirn unthätig ist, die Seelenkräfte sich gar nicht, oder nur höchst unvollkommen regen, und wobei nur die Organe wirksam sind, welche zur Ernährung, zum Wachsthum und zur Erhaltung des Ganzen konkurriren. Hierauf ist alles einzig berechnet, und alles sorgfältig vermieden, was die Kräfte zu andern Zwecken verwenden, oder jene Funktionen in ihrer Thätigkeit stören könnte. Bei einem jeden Geschöpfe aber, wo wir eine solche Bildung, einen solchen Zweck,

eine

eine solche Beschränktheit finden, da sehen wir die Reproduktionskräfte so sehr thätig, daß wir sie mit einem hohen Grade von Wahrscheinlichkeit uns beim Foetus als vorzüglich wirksam vorstellen können.

Doch dies führt noch zur Beantwortung der dritten, allerdings wichtigsten Frage. Entsprechen nemlich die grossen Umbildungen, die hier der Angabe nach vor sich gehen, andern analogen Erfahrungen der thierischen Natur, und lassen sie sich mit den Gesetzen des unvollkommenen embryonischen Lebens und seiner noch weniger als amphibienmässigen Existenz vereinen? Im ungebohrenen Menschen und Thiere stehen die wichtigere Organe bei weitem nicht in der engen Verbindung, wie bei denen, die Luft geathmet haben. Indes derselbe macht mehr ein unabhängiges, für sich bestehendes Ganze aus, das sein eignes Leben hat, und, unbeschadet des übrigen, grosse Veränderungen ausstehen, ja gänzlich zerstört werden kann. Schon in der vorigen Stunde erzählte ich von mehrern Kindern, die ohne Gehirn zur Welt kamen, und doch völlig ausgewachsen waren; ja unter ihnen gab es mehrere die lebend geboren wurden, und deren Existenz noch mehrere Stunden, oft Tage nach der Geburt dauerte, die die Warzen der Brust faßten, Nahrung, so wie andre Kinder zu sich nahmen, und auch die übrigen Funktionen des neugebohrnen Kindes verrichteten. Man hat Beispiele von völlig ausgewachsenen Kindern, wo ausser dem Gehirne, auch der Rückgrad, also die beiden Hauptquellen aller Empfindungen und

animalischer Thätigkeit, diese beiden, zum Leben athmender Menschen so höchst nöthigen Organe, gänzlich fehlten. Und was noch merkwürdiger ist, man hat mehrere Beispiele von ungebohrenen, völlig ausgetragenen Kindern, bei welchen man von der Hauptquelle alles Lebens und aller Thätigkeit beim Foetus sowohl, als beim gebohrenen Menschen, dem wichtigsten Organ unsrer Maschine, dem Herzen, das man vor allen übrigen zuerst wahrnimmt, das sich unaufhörlich regt, von dem Nahrung und Gedeihen, und fast alle wichtigen Funktionen des Embryo abhangen, auch keine Spur fand. Ausserdem kommen bei der Geburt, besonders von Zwillingen, nicht selten monströse Massen zum Vorschein, die sich aber bei einer genauen Untersuchung offenbar als Fragmente des menschlichen Körpers zu erkennen geben, und einen Theil des Unterleibes z. B. mit einem oder beiden Extremitäten ausmachen. Oft war man bei diesen sogar im Stande, die Blutgefässe auszusprüzen; verschiedentlich fehlte aber ein ganzes System von Gefässen, alle Puls- oder Blutadern, und nicht selten auch die Nerven. Und doch hatten sich diese Reliquien des menschlichen Körpers erhalten, ja, waren beim Mangel so wichtiger, und zur Erhaltung der organischen Thätigkeit und Wachsthums unentbehrlicher Theile so weit gediehen.

Auf die Weise erscheint uns also das Leben des ungebohrenen Menschen in einem ganz andern Lichte, als das eines solchen der Luft geathmet hat, und so finden wir die sprechendsten Beweise, daß die wichtigsten Werkzeuge ohne grossen

grossen Nachtheil der übrigen, gänzlich zerstört, die thierischen Organe grosse, ihre Gestalt und Form völlig umwandelnde Veränderungen erfahren, und ganze Systeme vernichtet werden können, ohne daß das Leben dabei in Gefahr kömmt, oder nur einmal Ernährung und Wachsthum dadurch leidet. Ist aber dies, wie konnten wir uns denn über die Transformationen, Koalescenzen, neue Organe, ungewöhnliche Verbindungen, und andere merkwürdige Bildungen wundern, die wir bei jenen Doppelmenschen wahrnahmen, besonders, wenn wir zu jenen Erscheinungen noch die Reproduktionskräfte fügen, die der Embryo in einem so hohen Maaß besizt.

Endlich kann ich, bei Mittheilung dieser merkwürdigen Erscheinungen, eine Thatsache nicht übergehen, die uns von der hartnäckigen Lebenszähe einzelner Theile des Embryo, der Stärke einer ihnen beiwohnenden Bildungskraft, und den Hülfsmitteln der Natur zur Fortsezung ihres Daseyns wie zur vollkommnen Ausbildung ihrer Theile, die überzeugendsten Beweise darbietet. Ein berühmter Naturkundiger fand in dem Eyerstock einer Leiche die Reliquien einer schon vor zwanzig Jahren darin statt gehabten Schwangerschaft. Ausser andern organischen Theilen befanden sich darin auch mehrere völlig ausgebildete Zähne. Einer davon glich ganz dem Backenzahn eines zwanzigjährigen Menschen, hatte die Wurzel und Krone mit ihren Erhebungen, Vertiefungen und Ecken, kurz mit allen Attributen eines solchen Zahns. Und doch war derselbe an diesem, ihm so fremden Ort, geson-

dert von der gewöhnlichen Quelle seines Lebens und Wachsthums, zur vollkommenen Reife gelangt *). Sein unvollkommener Keim war in diesem ihm so fremden Boden nicht, wie zu erwarten war, ausgeartet oder zerstört, sondern ungeachtet dieser höchst nachtheiligen, ihm so unangemessenen Lage, das geworden, was die Natur sonst nur unter ganz günstigen Umständen aus ihm macht.

Derjenige, dem das bisher Gesagte zur Beseitigung seiner Zweifel noch nicht genüget, und ich gebe gerne zu, daß dadurch noch nicht alle die sonderbaren Bildungen, die wir bei solchen Doppelkindern finden, begreiflich gemacht worden — wird aber auch bedenken, daß wir von der Natur, der Wirkungsart und den Grenzen dieser Kräfte, noch so gut wie gar nichts wissen, daß man nach den vielen wunderbaren, offenbar durch natürliche Ursachen gebildeten Formen, es mit Recht erwarten kann; daß in der Folge Beispiele von noch sonderbarern, denjenigen, wovon hier die Rede ist, ähnlichen, während des Lebens des Menschen und Thieres gebildeter Anomalien zum Vorschein kommen, jene dadurch erklärlicher gemacht werden, und das dabei erscheinende Wunderbare sich immer mehr verlieren wird.

Aus

*) Blumenbach's med. Bibl. Bd. 1. S. 153.

Aus dem bisher Gesagtem geht jedoch nur blos die Möglichkeit eines solchen Ursprungs der Doppelmenschen hervor. Ob sie in der That auf eine solche Weise entstanden, dies ist eine Frage, die durch andre Gründe entschieden werden muß.

Siebente Vorlesung.

Alle Kräfte in der Natur wirken, sich selbst überlassen, auf die ihnen angemessene Weise, entfernen sich nicht von ihren vorgeschriebenen Gesezen, und ihr Effekt ist, bei übrigens gleichen Umständen, der nemliche. Wo wir ein Abweichen davon wahrnehmen, da treffen wir entgegenwirkende, sie beschränkende, modificirende, oder ihr Wirken beschleunigende Ursachen an, und wo diese auch nicht in die Sinne fallen, da können wir doch nach der Analogie und nach andern Erfahrungen voraussezen, daß sie vorhanden sind. Bei den bildenden und ernährenden Kräften fällt es in hundert Fällen in die Augen, eben wie bei der Reproduktionskraft. Diese erscheint uns als blos ernährende Kraft, so lange alle Theile in ihrer Integrität bleiben. Trift sie aber Verlezung, oder Verlust an, so werden die ernährenden Kräfte zu einem höhern Grade gewekt, und verwandeln sich in jene, dem Zeugungsvermögen so nahe verwandte Reproduktionskräfte. Dies ist das stete Resultat unsrer Beobachtungen bei Pflanzen, unvollkommenen Thieren, und Menschen; wo wir es nicht antreffen,

da

da treten andre Ursachen ein, die ihre Thätigkeit hindern. Diese Kraft wirkt nicht absolut, sondern modificirt sich nach der Beschaffenheit des Stoffes, worauf sie wirket, reagirt nach dem Verhältniß des sie in Thätigkeit sezenden Reizes, des Grades desselben, seiner qualitativen Beschaffenheit; und das Resultat ihres Wirkens, hängt von den Hindernissen und Beschränkungen ab, die ihr, von den zugleich hier thätigen mechanischen, physischen, oder chemischen Kräften im Wege stehen.

Das bisher über die Wirkungsart der Naturkräfte, besonders der lebenden Gesagte, paßt auch völlig auf die bildenden, unsrer Voraussezung nach während der Schwangerschaft fortwirkenden Kräfte. Wir dürfen uns diese weder blos leidend, noch blos thätig denken; nein, auch hier ist von dieser Seite beständiger Kampf mit andern niedern Kräften, und wechselseitiges in Einanderwirken beider. Ist alles im gehörigem Verhältniß, so halten sich die bildenden Kräfte dem Anschein nach blos in den Schranken der ernährenden und ausbildenden. Sind die Hindernisse, die sich ihnen entgegensezen, unbedeutend, so überwinden sie diese, und es geht auf dem gewöhnlichen Wege. Ist das Abweichen nicht bedeutend, so besiegen es die gewöhnlich wirkenden Formations-Kräfte, und es findet denn kein wesentliches Abweichen statt. Aber werden sie auffallend gestört, und in ihrer Thätigkeit gehindert, bekommen die todten Kräfte über die lebenden die Oberhand, so ist les kein Wunder, wenn wir alsdann grosse Veränderungen hervorgehen sehen.

Daß

Daß unter solchen Umständen bei den Wirkungen der bildenden Kräfte, noch mehr Anomalien als gewöhnlich, noch mehr Abweichendes, mehr Unbegreifliches, als bei andern zum Vorschein kömmt, dies darf uns nicht wundern. Sind sie doch ein Komplex mehrerer organischer Kräfte; agirt dabei eine, dem Vorstellungsvermögen verwandte höhere Kraft unsrer Natur; ist ihr Verhalten, sind ihre Gesetze und Modifikationen, die Form, die ihr Wirken annehmen kann, uns doch so völlig fremd, und in ein so undurchdringliches Dunkel gehüllt, daß wir durchaus nicht im Stande sind, sie auch im natürlichen Zustande aus ihren Wirkungen zu enträthseln; wie viel weniger werden wir denn dies bei solchen Hindernissen und widernatürlichen Ereignissen vermögen, die hier unserer Voraussetzung nach, statt finden. Erwarten können wir freilich, daß die Natur da auch fortfahren werde, in ihrer grossen Manier zu agiren, die Hindernisse zu beseitigen, und, wo diese zu groß sind, sich ihnen freilich zu akkomodiren; aber doch dabei auch nicht unterlassen werde, Plan- und Zweckmässig zu handlen, und zur Erhaltung des Lebens, wenn auch nur des Lebens eines Embryo, und zum Abhelfen der gegenwärtigen Bedürfnisse, so viel wie möglich zu wirken, und Einrichtungen zu treffen, die, wenn ihr Zweck auch nicht immer einleuchtet, doch auf Erreichung dieser grossen Absichten berechnet ist.

Unter allen Misgeburten paßt das bis dahin Gesagte vorzüglich auf die Doppelkinder. Daß jene mechanische, eine Koalescenz bewirkende,

de, und die Bildungskräfte anders modificirende Ursache bei Zwillingen vorhanden seyn könne, läßt sich nicht leugnen. Daß sie zuweilen sichtbar sind, dies meyne ich gezeigt, und daß sowohl äussere Merkmaale, als der ganze innere Bau für die Wirklichkeit derselben bei mehrern solcher Kinder spricht, auch das glaube ich aufs evidenteste bewiesen zu haben. Hier also eine Vorstellungsart verwerfen zu wollen, die einzig und allein zu einer befriedigenden Erklärung führt, blos weil noch manches Unerklärliche dabei zurückbleibt, würde einen Stolz und Eigendünkel verrathen, der dem Naturforscher nicht ziemt; alles hier auf ursprüngliche Kräfte zurückführen, wäre eben so viel als einen Knoten, der sich allem Anschein nach lösen läßt, zerhauen, jeden künftigen Untersuchungen welche die uns eingepflanzte Denkform doch so sehr heischt, auf immer niederschlagen, und statt natürlicher und begreiflicher Ursachen, ein unbegreifliches Etwas, nichts erklärende quatilates occultas wieder einführen zu wollen.

Aber es führen auch viele der sonderbaren Resultate, die wir bei diesen Misgeburten finden, durchaus auf beide Ursachen zurück. Weder die mechanischen allein, noch blos die ursprünglichen Bildungskräfte, erklären uns die hier vorhandene Bildungsart, den hier statt gefundenen von andern so sehr abweichenden Verein, diese neue Art von Vertheilung der Gefässe, und so manche andere Deformitäten, von denen es vielleicht so viele Besonderheiten giebt, als solche tiefer eingreifende Koalescenzen existiren. Blos Mannigfaltigkeit aller Art zu schaffen, dies wäre kein, jenen

nen Kräften angemessener Zweck. So manche, überflüssig und unnöthig scheinende Einrichtung zu treffen, würde das grosse Gesetz der Sparsamkeit, dem auch diese Kräfte selbst unterworfen sind, aufheben.

Ja, was hier besonders in Betracht kömmt: Nicht auf die zunächst verwachsenen Theile erstreckt sich dies neue und ungewöhnliche Bilden; auch entfernte, mit jenen in keiner, oder nur laxen Verbindung stehende nehmen Theil daran. Ich habe schon Beispiele davon angeführt, ich bleibe nur bei einer einzigen Gattung derselben stehen, nemlich bei den von Herrn Sömmering und andern beschriebenen und abgebildeten Doppelköpfen. Hier sahen wir solche neue oder anders geformte Organe nicht blos an den Orten des Vereins. Es fehlten Theile; bei keinem zeigte sich etwas vom Gehirn; und von den Knochen die es umwölben, war nur die Grundlage, (basis calvariae) mit einigen Reliquien der damit zunächst verbundenen, den Schädel formirenden Knochen vorhanden. Der Hals fehlte gänzlich, und mit ihm auch die ersten Wirbelbeine des Rückgradts, und der wichtigste Theil des Rückenmarks. Andere Theile waren wieder doppelt, Augen, Ohren, und bei dem von Valisneri und anderen beobachteten Fällen, auch das Gehirn; die übrigen sonderbaren, so sehr von einander abweichenden, oben umständlicher gedachten Erscheinungen zu geschweigen. Aber auch in dem einfach scheinenden Unterleib fanden sich grosse Anomalien, die für eine ungewöhnliche Modification der hier bildenden Kräf-

te

te sprachen *). Warum blieb die hier misbildende Natur nicht blos bei den, zunächst dem Anschein nach, vereinten Theile; warum häufte sie noch mehrere, mit einander in keiner Verbindung stehende, zwecklose Deformitäten und sonderbare Bildungen in andern Theilen des Körpers an? So planlos handelt sie sonst nicht.

Nein, diese Doppelorgane im einfachen Unterleibe lassen mit Grund auf mehrere, ehemals hier doppelt vorhandene Eingeweide schliessen, von denen die mehresten zerstöret wurden, einige sich aber retteten; sie zeugen von dem Ursprung dieser Geschöpfe aus zwei Individuen, die sich an den, jezt scheinenden Theilen zur Hälfte durchdrangen, und innigst in einander verwebten, zeugen dann aber auch von der Thätigkeit anderer höherer Kräfte, die, durch diese, dem Ganzen Verderben drohenden Kräfte in Aktivität gesezt, zu Hülfe eilten, den Schaden, so viel sie vermogten, wieder vergüteten, und, nach den hier eingetretenen nachtheiligen Ereignissen, ihr Wirken modificirten.

Bei solchen, so häufig vereinten anomalen Erscheinungen, auch an den, vom Ort des nahen scheinbaren Vereins entfernten Theilen, muß eine Kausalverbindung der lezten mit dem ersten statt finden, und die solchergestalt misformenden Kräfte müssen zu diesem Wirken durch höchst wich-

*) Man sehe Sömmerings umständliche Beschreibung jener Doppelköpfe in dessen angeführter Schrift.

wichtige Ursachen, oder ihren nächsten Erfolg, determinirt worden seyn.

Woher denn nun diese neuen, vom Zufall unabhängigen, auch nach Plan und Regel geformten, den jezigen Bedürfnissen angemessenen, aber von der gewöhnlichen Bildungsart der Natur so weit abweichenden sonderbaren Erscheinungen? Was ist ihre nächste Ursache; oder wie erklären wir aus unsrer Hypothese diese, von einer gewissen Seite dort den nemlichen Urheber verrathenden Bilder, und der von seiner gewöhnlichen Arbeit sich hier so weit entfernenden Meister?

Natürlich werden wir bei Aufsuchung der Ursachen dieser wunderbaren Anomalien, zuerst auf die, den menschlichen Körper bildenden Kräfte, dann aber auch auf die hier eintretenden, den Gang ihres Wirkens abändernden Umstände Rücksicht nehmen müssen. Diese Vereinigung zweier Individuen zu einem Ganzen, dies Zerstören einiger seiner Theile, diese Koalescenz Anderer, muste als ein mächtiger Reiz wirken, der die Bildungskräfte zu angemessenen, neuen und kräftigen Reaktionen determinirte. Neue Bedürfnisse wurden geweckt, deren Befriedigung eine andere Richtung derselben nöthig machte. Der Plan wornach sie bisher gewirkt hatten, war zerstört; sollte das Leben fortdauern, so muste ein andrer seine Stelle ersezen, der sich den hier statt gefundenen Beschränkungen, Zerstörungen, neuen Verbindungen anpaßte. Hierbei werden jedoch jene Kräfte ihre Natur nicht verleugnen, sondern so viel wie möglich auf die ihnen ange-

mes-

messene Weise fortfahren zu wirken. Erhaltung der Existenz, wenn schon einer unvollkommenen, und in ihren Folgen nachtheiligen, wird auch jezt Haupt-Tendenz bleiben; durch neues Formen, durch Erschaffung anderer Organe, neuer Verbindungen, einer andern Vertheilung der Gefässe u. s. w., wird sie der ihr bevorstehenden gänzlichen Zernichtung, zuvorzukommen suchen. Auf eine ähnliche, dem Grade nach sich freilich weit davon unterscheidende Weise, sehen wir jene Kräfte täglich agiren; auf eine höhere Art nur in seltnen Fällen. Daß dies hier auf eine so neue, so ausgezeichnete Weise geschieht, dies wird uns nicht wundern, wenn wir auf die grossen, und ungewöhnlichen Folgen blicken, die jene gewaltthätigen Ursachen nach sich zogen.

Aber es giebt hier noch einen andern wichtigen Umstand, der uns vielleicht zur Lösung dieser und mehrerer Schwierigkeiten führen kann. So wie zwei lebende Körper in einander fliessen, so wird dies auch in Ansehung der zwei sie belebenden und bildenden Kräfte der Fall seyn. Je enger die Vereinigung wird, je tiefer die Organe in einander greifen, je mehr werden beide dabei einwirken, und wieder neue sonderbare Anomalien zur Folge haben. Dies ist freilich nur Hypothese, die von Muthmassung ausgeht, und zu Muthmassungen führt; aber ich gebe sie auch für nichts weiter aus, und das Uebrige meiner Theorie kann ohne sie sehr gut bestehen. Ich theile diesen Wink nur darum mit, weil es mir ob-

oblag, die Möglichkeit zu zeigen, wie bei den hier vorkommenden lebenden Wesen, Resultate von der Art, als wir sie hier antreffen, herauskommen konnten. Es lag mir ob, die wichtigen Einwürfe zu beleuchten, die die Gegner aus den neuen und sonderbaren, hier anzutreffenden Bildungen gegen die, unserer Meinung nach, aus zwei lebenden Individuen hervorgegangenen, durch mechanische sowohl, als höhere Ursachen bewirkten Koalescenze vorbringen; wenigstens Winke zu geben, sie zu beseitigen. Auch nur die blosse Möglichkeit der Art des Entstehens dieser neuen Schöpfungen und Umformungen zu zeigen, war hinreichend. Ob ein solches vereintes Wirken beider Bildungskräfte hier in der That statt findet; dies mag immer dahin gestellt bleiben.

Jezt wieder zu dem Punkte wovon ich bei den Verhandlungen über diese Monströsitäten ausgieng, zum Beweise der Realität der sogenannten Muttermäler. Zwei für uns sehr wichtige Umstände wären also meiner Meinung nach ins Reine gebracht: 1) daß die Seele der Mutter mit der des Kindes in einem genauen Verein steht, daß sie wechselseitig auf einander wirken, aber daß die Wirkung von jener auf diese überwiegend ist. 2) Daß auch während der Schwangerschaft durch zufällige Ursachen wichtige körperliche Veränderungen hervorgebracht werden können, die eine Veränderung der bisherigen Bildung des Kindes, eine Umformung, schon vorhandener Theile, Zerstörung organischer

Bil-

Bildung, Erzeugung neuer Theile u. s. w. zur Folge haben. Und so ist die innere Möglichkeit der durchs Versehen der Schwangern, dem Vorgeben nach, bewirkten körperlichen und geistigen Veränderung des Kindes, ausser Zweifel gesetzt.

Bayerische
Staatsbibliothek
MÜNCHEN

Wienholt, Arnold

Sieben Vorlesungen über die Entstehung der Mißgeburten

Bremen 1807

Chir. 208 a#Beibd.2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10391669-7